

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

Maestría en Administración de Organizaciones

Monografía

**Propuesta de un Modelo Gestión de Conocimiento orientado a convertir a la Empresa
LIME S.A en una Organización con Sostenibilidad Empresarial.**

Presentada por:

Diana Patricia Fraile Trejos

Leidy Carolina Aroca López

Bajo la dirección de:

José Ever Castellanos Narciso

Bogotá, 2018

Agradecimientos

Expreso mis más sentidos y sinceros agradecimientos a quienes estuvieron de manera incondicional durante la maestría.

Primordialmente agradezco a Dios quién fue mi guía y sustento durante este proceso.

Al Doctor José Ever Castellanos, quién desde su amplio conocimiento en el tema y su experiencia en el campo de la investigación, oriento cada uno de los pasos en la elaboración de la presente tesis, con amabilidad y ética; a cada uno de los maestros y compañeros que participaron a lo largo de mi formación en la maestría, quienes aportaron nuevos conocimientos y me enriquecieron como persona y profesionalmente.

Finalmente, a mis padres y hermanos quiénes con su apoyo, paciencia, comprensión y palabras de aliento me invitaban a continuar.

Diana Patricia Fraile Trejos

Agradecimientos

Este trabajo investigativo está dedicado especialmente a Dios. Quien me permite existir, que a través de su infinita bondad y amor, me concedió durante este proceso aspectos tan importantes como lo fue el compromiso, responsabilidad, disciplina, sacrificio e investigación que pudo ser transformada en entendimiento, conocimientos y capacidad creativa, para poder aportar a la sociedad como actor protagónico en la búsqueda de mayor justicia social y competitividad organizacional.

Así mismo agradezco enormemente al director de tesis: José Ever Castellanos por permitirme llegar hasta este punto, por su generosidad al compartir sin límites su conocimiento y darme la oportunidad de enriquecer a nivel profesional a través de su capacidad y experiencia científica, gracias por su permanente apoyo y direccionamiento en el marco de una relación de respeto, confianza, motivación constante y disponibilidad completa que hizo posible este trabajo.

A la Universidad UNAD por brindarme el espacio y la oportunidad de hacer parte del grupo de magister y adelantar un estudio investigativo como la presente monografía. Gracias a los docentes, directivos, compañeros y organizaciones que hicieron parte en mi proceso de formación y aprendizaje y que por medio de las experiencias e interacciones logramos gestionar el conocimiento.

A mis padres y esposo gracias por apoyarme en todo momento, por ser ejemplo de perseverancia disciplina y constancia, por sus valores y enseñanzas, por expresar cada día con sus acciones que están allí, gracias por brindarme su amor infinito porque son ustedes la fuente de inspiración y mi gran motivación para continuar creciendo.

A mis hermanos, familiares, amigos y todos los que participaron directa e indirectamente en la elaboración de este trabajo. Gracias.

Carolina Aroca

Tabla de Contenido

1. Capítulo 1: Introducción General	1
1.1.1 Enunciado del problema	3
1.1.2 Formulación del problema.....	7
1.1.3. Sistematización del problema.....	8
1.2 Justificación y Delimitación del Problema.....	9
1.2.1 Justificación	9
1.2.2 Delimitación	12
1.3 Objetivos de la Investigación	13
1.3.1 Objetivo General.....	13
1.3.2 Objetivos específicos	13
1.4 Presentación de la Hipótesis.....	14
1.4.1 Hipótesis general	15
1.4.2 Hipótesis específicas.....	15
1.5 Identificación de variables	16
1.6 Metodología	17
1.6.1Tipo de Investigación	17
1.6.2 Población y Muestra	21
Cálculo de la muestra para población finita	22
1.6.3 Recolección de la Información	23
1.6.4 Producción Científica	24
1.6.5 Procesamiento de la Información	24
2. Capítulo 2: Marco Referencial.....	25
2.1 Marco Conceptual	25
2.1.1. El Conocimiento	25
2.1.2. Gestión de Conocimiento	31
2.1.3. Variables organizativas.....	34
2.1.4. Las Ventajas Competitivas	35
2.1.5. La tecnología de la información como ventaja competitiva.....	37

2.1.6	Conceptos claves en la Gestión del Conocimiento.....	38
2.1.7	Cultura organizacional.....	39
2.1.8	Cinco fuerzas de Porter.....	44
2.1.9.	Diamante competitivo de Porter	44
2.1.10	Crisis Ambiental	46
2.1.11	La Gestión Ambiental.....	47
2.1.12	Sostenibilidad	48
2.1.13	Aprendizaje Organizacional	49
2.1.14	Sociedad del Conocimiento	50
2.1.15	Organización Inteligente.....	51
2.1.16	Innovación	54
2.1.17	Redes	55
2.1	Marco Teórico	56
2.2.1	Reseña Histórica del Conocimiento	57
2.2.2	Construcción del Conocimiento sus Primeros Representantes.....	59
2.2.3	Corrientes filosóficas del Empirismo y Racionalismo	61
2.2.4	La filosofía renacentista.....	63
	Principales Representantes de la corriente Renacentista.....	64
2.2.5	Teoría del Conocimiento dentro de la Filosofía Continental	65
2.2.6	La Ilustración	66
2.2.7	Corrientes Filosóficas	67
2.2.8	Pensamiento Oriental Vs Pensamiento Occidental	69
2.2.9	La Disciplina del Conocimiento desde 1980.....	70
2.2.10	Conocimiento Organizativo.....	72
2.2.11	Gestión del Conocimiento	73
2.2.12	Tipos de Conocimiento.....	79
2.2.13	Proceso de Gestión de Conocimiento	86
2.2.14	El Manejo del Aprendizaje las Organizaciones como Empresas que Crean Conocimiento.....	92
2.2.15	Conocimiento de la Organización	92
2.2.16	Conocimiento Tácito	98

2.2.17 El Carácter Tácito del Conocimiento Comunal.....	101
2.2.18 Conversión del Conocimiento	103
2.2.19 Creación del Conocimiento	106
2.2.20 Procesos del Conocimiento de la Organización	107
2.2.21 Fases del proceso de Creación del Conocimiento	108
2.2.22 Actividades para la creación del conocimiento	110
2.2.23 Comparación de los procesos de creación de conocimiento	111
2.2.24 Hallazgos y Conclusiones del Marco Teórico	111
2.3 Modelos Generales de Gestión del Conocimiento	114
2.3.1 Modelo de Gopal & Gagnon.	114
2.3.2 Modelo Nonaka & Takeuchi	115
2.3.3 Modelo Balanced Scorecard	117
2.3.4 Modelo Technology Broker.....	119
2.3.5 Modelo Universidad de West Notario	120
2.3.6 Modelo Skandia Navigator	121
2.3.7 Modelo de Activos Intangibles.....	122
2.3.8 Modelo Canadian Imperial Bank (Davenport T. H., 1998).....	123
2.3.9 Modelo Social Capital Benchmarking System.....	123
2.3.10 Modelo de KPMG Consulting.....	124
2.3.11 Modelo de Gestión del Conocimiento Organizacional.....	125
2.3.12 Modelo de Gestión de Conocimiento Zona Franca de Bogotá.....	126
2.3.13 Modelo de las 4i Aprendizaje organizacional	129
2.3.14 Modelo Arthur Andersen.....	131
2.3.15 Aprendizaje Organizacional de Peter Senge	132
2.3.16 Modelo de Aprendizaje Organizacional de Marquardt	133
2.3.17 Modelo de gestión por procesos	134
2.3.16 Modelo Dow Chemical.....	139
2.3.17 Modelo de dirección Estratégica por Competencia.....	140
2.3.18 Modelo Poder-SEEO	141
3 Capítulo 3: Marco Institucional Empresa LIME S.A	142
3.1 La Unidad Administrativa de Servicios Públicos	143

3.1.1 Principios de la UAESP	144
3.1.2 LIME S.A. E.S.P.	146
3.1.3 Formulación Estratégica de LIME S.A	147
3.1.4 Modelo de Gestión de LIME S.A.....	148
3.1.5 Estrategias de LIME S.A.	148
3.1.6 Servicios LIME S.A	150
3.1.7 Modelo de Gestión Social de LIME S.A.....	151
4.Capítulo 4: Selección del modelo propuesto a la organización LIME.	155
4.1 Descripción del modelo seleccionado organización inteligente de Chu wei Choo.....	155
4.1.2 Búsqueda y uso de la información.....	157
4.1.3 Procesos de creación del conocimiento	159
4.1.4 Ciclo de la inteligencia del modelo	161
4.1.5 Manejo del conocimiento en la organización inteligente	162
4.1.6 Principios Generales del Modelo.....	163
4.2 Resultados de las Entrevistas Aplicadas	165
4.2.1 Encuestas a Gerentes y Personal Administrativo	165
4.2.2 Análisis de resultados de las encuestas Aplicadas a gerentes, personal administrativo y líderes.....	174
4.2.3 Encuestas a Empleados del Área de Operación.....	176
4.2.4 Encuestas Empleados Área Operativa.....	176
4.2.5 Análisis de resultados de las encuestas aplicadas a empleados del area operativa de la empresa LIME	185
4.2.6 Resultados de encuesta realizada a usuarios.....	186
4.2.7 Análisis de los resultados de las Encuestas a usuarios de LIME.....	190
4.2.8 Resultado de las hipótesis planteadas	192
Cálculo de la muestra para población.....	194
Capítulo 5: Propuesta y Recomendaciones.....	197
5.1 Generación de estrategias a partir del análisis de implementación del modelo Choo en la empresa LIME S.A.....	197
5.1.1 Visión y Perspectivas.....	200
5.1.2 Organización Inteligente.....	201
5.1.3 Innovación	202

5.1.4Medios de comunicación eficientes.....	204
5.1.5 Establecimiento de Redes	205
5.1.6 Intercambio de Conocimientos	206
6. Presupuesto y Cronograma.....	207
7. Conclusiones	208
8. Referencias Bibliográficas	211
Anexos	227

Índice de Tablas

Tabla 1.Posiciones de Colombia en escalafón general, subíndices y pilares.....	5
Tabla 2.Proyecciones Económicas en Colombia para los Próximos Años.....	11
Tabla 3.Identificación de variables de la hipótesis	16
Tabla 4.Fases de la Investigación.	19
Tabla 5.Construcción del Conocimiento Filósofos Griegos	58
Tabla 6.Algunos Autores que han hecho parte en la historia de la teoría del conocimiento a través de la investigación epistemológica	60
Tabla 7. Las corrientes filosóficas racionalismo y empirismo que hacen parte de las teorías del conocimiento.....	61
Tabla 8.Principales Representantes de la Corriente Renacentista	64
Tabla 9.Teoría del Conocimiento dentro de la Filosofía Continental.....	66
Tabla 10.Corrientes Filosóficas	67
Tabla 11.Pensamiento Oriental Vs Pensamiento Occidental.....	69
Tabla 12.Clasificación de las escuelas de Gestión de Conocimiento	74
Tabla 13.Capacidades de Infraestructura y procesos.....	76
Tabla 14. Definiciones Dato, Información y Conocimiento.....	78
Tabla 15.Tipos de Conocimiento.....	79
Tabla 16.Cuatro Formas de Conversión del Conocimiento.....	80
Tabla 17.Explicación de Procesos de conversión de información según Nonaka y Takeuchi	81
Tabla 18.Formas de Conocimiento	82
Tabla 19.Principales usos y razones para la G.C	84
Tabla 20.Ventajas percibidas por la existencia de sistemas de G.C	84
Tabla 21.Pilares y objetivos de Gestión de Conocimiento para Medina & Verástegui.....	85
Tabla 22.Proceso de Gestión de Conocimiento	86
Tabla 23.Proceso de Gestión de Conocimiento	86
Tabla 24.Proceso de Gestión de Conocimiento.	87
Tabla 25.Autores y Definición de Capital Intelectual	88
Tabla 26.Dimensiones de Gestión de Conocimiento.....	89
Tabla 27.Procesos de la Creación de Conocimiento.....	111
Tabla 28.Definición y descripción Modelo Gopal & Gagnon	114
Tabla 29.Características Modelo Nonaka y Takeuchi	116
Tabla 30.Bloques Modelo Balanced Scorecard	118
Tabla 31.Modelos Intangibles.....	119
Tabla 32.Estructura Modelo Activos Intangible.....	122
Tabla 33.Relación Nivel y proceso Modelo 4i AO.....	130
Tabla 34.Componentes del modelo gestión por procesos.....	138
Tabla 35.valores Organizacionales	147
Tabla 36.Definición y Descripción de las tres Formas del Uso de Información de la Organización	157

Tabla 37. Procesos de Búsqueda de Información a nivel del individuo Modelo (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999)	158
Tabla 38. Necesidades búsqueda y uso de la información en la creación del conocimiento.....	160
Tabla 39. Ciclo de inteligencia, comparación de percepción, creación de conocimiento y toma de decisiones.....	161
Tabla 40. ¿Indique cuánto tiempo lleva laborando en la institución?.....	165
Tabla 41. Resultados de los sectores aplicados	186
Tabla 42. ¿Cuántas canecas usa para reciclar?	189
Tabla 43. Problemáticas Identificadas	191
Tabla 44. Resultado hipótesis general	192
Tabla 45. Resultado hipótesis 1	193
Tabla 46. Resultado hipótesis 1	194
Tabla 47. Propuesta basada en el modelo Choo	199

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1.Evolución de la posición de Colombia, índice global de competitividad.....	4
Ilustración 2.Formulación de una estrategia competitiva	35
Ilustración 3.Calidad y Competitividad	37
Ilustración 4.Las Cinco Fuerzas de Porter	44
Ilustración 5.Modelo del Diamante de Porter	45
Ilustración 6.Los cuatro pilares de la organización inteligente.....	52
Ilustración 7.Las dimensiones que caracterizan las cooperaciones intelectuales	53
Ilustración 8. Los niveles de lógica de la organización y el camino hacia la gestión inteligente.	53
Ilustración 9.Interpretación Ciclo de Gestión de conocimiento según Medina & Verástegui.....	85
Ilustración 10.Tipo de Organización por Procesos	87
Ilustración 11.Dimensiones del Capital Intelectual	89
Ilustración 12.Relación conocimiento, innovación y competitividad.....	90
Ilustración 13.Tipología del Conocimiento	94
Ilustración 14.Actividades para desarrollar nuevos productos	110
Ilustración 15.Espiral del Conocimiento.....	115
Ilustración 16.Modelo de Cinco Fases del Proceso de Creación de Conocimiento.....	117
Ilustración 17.Modelo Balanced Scorecard	118
Ilustración 18.Modelo Technology Bróker.....	120
Ilustración 19.Modelo Universidad de West Notario	120
Ilustración 20.Modelo Skandia Navigator	121
Ilustración 21.Modelo Activos Intangible	123
Ilustración 22.Modelo Canadian Imperial Bank	123
Ilustración 23.Modelo Social Capital Benchmarking System SCBS	124
Ilustración 24.Modelo de KPMG Consulting	125
Ilustración 25. Modelo de Gestión de Conocimiento de (Rivero, 2002)	125
Ilustración 26.Propuesta de modelo de GC Para la Zona Franca de Bogotá.	126
Ilustración 27.Modelo de Arthur Andersen	131
Ilustración 28.Modelo Marquardt sistema de aprendizaje organizacional	133
Ilustración 29.Subsistemas de aprendizaje	134
Ilustración 30.Interpretación del modelo rotación del conocimiento.	135
Ilustración 31.Interpretación modelo Kerschberg.....	136
Ilustración 32.Representación gráfica del modelo de gestión del conocimiento.....	137
Ilustración 33.Modelo Dow Chemical	139
Ilustración 34.Modelo de dirección estratégica por competencia: el capital intangible (Bueno, 1998)	140
Ilustración 35.Modelo Poder-SEEO	142
Ilustración 36.Mapa de Proceso de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos .	143
Ilustración 37.Estructura Interna de Lime	149
Ilustración 38.Modelo de Recolección Basura Cero.....	154

Ilustración 39. Modelo Organización Inteligente o Modelo de uso general de la información...	156
Ilustración 40. Procesos de creación del conocimiento.....	159
Ilustración 41. Propuesta basada en el modelo Choo1999 organización inteligente para la empresa LIME S. A	198
Ilustración 42. Proceso de intercambio información para LIME de acuerdo con el modelo de Choo.....	206

Índice de Figuras

Figura 1.Cualifiación del personal	166
Figura 2. Compromiso ante la filosofía, valores y objetivos de la empresa.	166
Figura 3. Conocimiento del término GC.....	166
Figura 4. Existencia de un modelo de GC en la empresa LIME	167
Figura 5.Pertinencia del modelo actual.....	167
Figura 6.Sostenibilidad Empresarial	168
Figura 7. Implementación de un modelo GC en LIME	168
Figura 8.Medios de comunicación	169
Figura 9. Beneficios de la información externa	169
Figura 10.Existencia de espacio y canales de diálogo con competidores	169
Figura 11.Motivación para la transferencia de conocimiento	170
Figura 12.Existencia de espacios para transferir experiencias.....	170
Figura 13.Existencia de manuales de procedimientos y protocolos de los procesos existentes	171
Figura 14.Estrategias de transferencia de información	171
Figura 15. Desarrollo de Procesos Tecnológicos.....	172
Figura 16. Actualización de procesos	172
Figura 17.Acceso a herramientas tecnológicas	173
Figura 18. Capacitación para el uso de herramientas tecnológicas.....	173
Figura 19. Cualificación del personal	176
Figura 20.Compromiso ante la filosofía, valores y objetivos de la empresa.	177
Figura 21. Conocimiento del término GC.....	177
Figura 22. Existencia de un modelo de GC en la empresa LIME.....	178
Figura 23.Pertenencia del modelo actual	178
Figura 24. Sostenibilidad Empresarial	179
Figura 25. Implementación de un modelo GC en LIME	179
Figura 26. Medios de comunicación.....	180
Figura 27. Beneficios de la información externa	180
Figura 28.Existencia de espacio y canales de diálogo con competidores	181
Figura 29. Motivación para la transferencia de conocimiento	181
Figura 30. Existencia de espacios para transferir experiencias.....	182
Figura 31. Existencia de manuales de procedimientos y protocolos de los procesos existentes	182
Figura 32. Estrategias de transferencia de información	183
Figura 33. Desarrollo de Procesos Tecnológicos.....	183
Figura 34. Actualización de procesos	184
Figura 35. Acceso a herramientas tecnológicas	184
Figura 36. Capacitación de herramientas tecnológicas.....	185
Figura 37. Capacitaciones o campañas dirigidas a los usuarios.....	187
Figura 38.Convocatoria a capacitaciones que realiza la empresa LIME	187
Figura 39. Efectividad de la convocatoria realizada por la empresa LIME	187
Figura 40. Separación de basuras por parte de los usuarios.....	188
Figura 41. Pertinencia de servicio ofrecido por la empresa LIME	189

Figura 42. Nivel de conocimiento de los horarios de recolección por parte de los usuarios	189
Figura 43. Información del cambio de horarios por parte de la empresa LIME	190

Resumen

En este trabajo se presenta la propuesta del modelo de gestión de conocimiento orientado a mejorar la crisis ambiental que afronta la ciudad de Bogotá, buscando convertir a la empresa LIME S.A en una organización con gran sostenibilidad empresarial.

Se toma como tema central la investigación de la organización LIME S.A con la finalidad de analizar y estudiar los diferentes procesos que componen su dinámica operacional, se selecciona por la gran importancia que representa el sector a la que pertenece, ya que está relacionado con el impacto al medio ambiente que se genera de manera positiva o negativa de acuerdo a la forma como las empresas de este sector realizan la gestión a sus procesos, así mismo siendo este sector de gran trascendencia en el aspecto económico, social y ambiental del país representando una importante fuente de ingresos económicos, una fuente de empleo vital para la disminución de la pobreza. El presente proyecto se desarrolla en cinco etapas de las cuales la primera de ellas consiste en identificar una problemática tanto en el sector como en la empresa en mención, seguidamente se realiza una investigación y construcción del marco conceptual y teórico bajo bases que sustentan el desarrollo e implementación de la Gestión de Conocimiento apoyado por representantes de esta disciplina, seguido se realiza una investigación profunda de la empresa, arrojando un estado actual de la gestión de conocimiento en sus procesos, posteriormente se selecciona el modelo de Chun Wei Choo el cual se sugiere como propuesta para ser implementado en la organización LIME S.A, seguidamente se presentan los hallazgos y resultados de esta investigación para finalmente elaborar una propuesta justificada en el modelo de Chun Wei Choo, “la organización inteligente”, fundamentado en el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, el cual pretende que en la organización existan cambios de conducta, de pensamiento en todas las personas que están involucrados en el proceso, así mismo que todos los cambios propiciados conlleven a la transformación sostenibilidad a una organización.

PALABRAS CLAVES: Creación, Modelo Gestión de Conocimiento, Sostenibilidad, Sector ambiental, Organización Inteligente.

Abstract

This paper presents the formulation of the knowledge management model aimed at improving the environmental crisis facing the city of Bogotá, seeking to turn the company LIME S.A into an organization with great business sustainability.

The research of the organization LIME SA is taken as a central theme with the purpose of analyzing and studying the different processes that make up its operational dynamics, it is selected because of the great importance represented by the sector to which it belongs, since it is related to the impact the environment that is generated positively or negatively according to the way companies in this sector perform the management of their processes, as well as being this sector of great importance in the economic, social and environmental aspects of the country representing an important source of economic income, a source of employment vital for the reduction of poverty. This project is developed in five stages of which the first consists of identifying a problem both in the sector and in the company in question, then a research and construction of the conceptual and theoretical framework is carried out under the bases that support the development and implementation of Knowledge Management supported by representatives of this discipline, followed by a thorough investigation of the company, throwing a current state of knowledge management in their processes, then selecting the Chun Wei Choo model which is suggested as proposal to be implemented in the organization LIME SA, then the findings and results of this research are presented to finally develop a justified proposal in the Chun Wei Choo model, "the intelligent organization", based on the use of information to give meaning , create knowledge and make decisions, which aims that in the organization there are changes of behavior, of thought in all the people that are involved in the process, likewise that all the propitiated changes lead to the transformation and sustainability to an organization.

KEY WORDS: Creation, Knowledge Management Model, Sustainability, Environmental Sector, Intelligent Organization.

1. Capítulo 1: Introducción General

Las sociedades se encuentran convulsionadas por una formidable movilización de recursos en torno a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a partir de los años 80 empieza a tomar forma la economía basada en la producción, distribución y uso efectivo del conocimiento como recurso fundamental para asegurar la sostenibilidad en las compañías, sin su correcto manejo las organizaciones quedarían excluidas de las dinámicas propias de la globalización.

Es así como “En los últimos años, en el ámbito de la llamada economía del conocimiento, la Gestión del conocimiento (GC) se ha convertido en uno de los principales temas de investigación y, en el paradigma de gestión por excelencia, en el campo de la organización y gestión de instituciones empresariales” (Gomez, 2006) . La aparición y creciente importancia del conocimiento como un nuevo factor de producción hace que el desarrollo de tecnologías, metodologías y estrategias para su medición, creación y difusión se convierta en una de las principales prioridades de las organizaciones en la sociedad del conocimiento.

La Gestión del Conocimiento (GC) y el Capital Intelectual (CI) son planteamientos que permiten incorporar y mantener a las organizaciones que absorben información y lo convierten en conocimiento dentro del esquema contemporáneo de las comunidades globales y los mercados actuales regidos por las llamadas organizaciones inteligentes cuyo principal componente es el conocimiento que es usado para realizar acciones basadas en la gestión de los recursos. La presente investigación tiene como objetivo la formulación de un modelo de GC adecuado a la empresa LIME, que permita convertirla en una organización inteligente con gran sostenibilidad, financiera, organizacional, ambiental con ventajas competitivas que la hagan especial en el mercado, de acuerdo con lo anterior a continuación se exponen los capítulos que componen el trabajo.

Se inicia haciendo una introducción de la gestión de conocimiento, su importancia y su desarrollo a lo largo del tiempo, se describe el estado del arte, se estructura el marco conceptual, enfatizando en los elementos claves de esta disciplina y su notable trascendencia en las organizaciones que buscan una sostenibilidad y que lo implementan como una opción de permanencia en el mercado actual.

Se elabora un marco teórico que describe la gestión de conocimiento y el uso en las organizaciones, se toma como referencia el aporte que han realizado a esta disciplina los diferentes autores se enfatiza en que la gestión de conocimiento es el recurso que se ha convertido en uno de las principales fuentes de la actividad económica, se deja en evidencia los múltiples avances que ha tenido este método y los protagonistas que han contribuido a su desarrollo e implementación logrando los resultados esperados. Así mismo también se realiza una incorporación de los modelos más relevantes de gestión de conocimiento y que se han considerado importantes e indispensables en la presente investigación que proporcionan elementos claves a la formulación del modelo propuesto, se adiciona información relevante y útil de la gestión del conocimiento que ha sido aportada y enriquecida por diferentes autores a lo largo del tiempo y que goza de gran credibilidad en la actualidad.

Seguidamente se realiza el marco institucional el cual describe a la organización LIME sus procesos, su operación su estado actual, posteriormente se registran los resultados de la presente investigación en donde se expone la información ya procesada a partir de la problemática detectada de la organización LIME, se hace necesario proponer un modelo de gestión del conocimiento que le permita a la empresa realizar una gestión integral a sus procesos donde se realice un eficiente uso de la información producida en la organización, que le permita crear los procesos efectivos que garanticen el adecuado manejo de los residuos sólidos, fortalecer la promoción de una cultura de aprovechamiento de residuos y consumo responsable que favorezcan el medio ambiente y contribuyan a generar una ciudad sostenible, que garanticen un servicio adecuado y eficiente que no vulnere el medio ambiente y sea de gran beneficio para la ciudad, es así que se selecciona el modelo de Chun Wei Choo, “la organización inteligente”, basado en el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, el cual pretende que en la organización existan cambios de conducta, de pensamiento en todas las personas que están involucrados en el proceso, así mismo que todos los cambios propiciados conlleven a la transformación a una organización inteligente.

Posteriormente se realiza una serie de recomendaciones y propuestas que sirvan como instrumento a la organización para efectuar cambios positivos en sus procesos tomando como referencia la gestión de conocimiento en el ámbito organizacional y bajo el modelo sugerido.

1.1 Problema de investigación

1.1.1 Enunciado del problema

El desarrollo de la sociedad ha generado nuevas exigencias al mundo industrial donde términos como conocimiento, innovación, satisfacción del cliente, sostenibilidad, capital humano y tecnología se convierten en elementos necesarios de incorporar a su interior, (Davenport & Prusak, 1998) sostiene que la eficiencia se logra gracias a la materialización de la GC en estrategias competitivas; es por esta razón que organizaciones a nivel mundial y países desarrollados invierten sus esfuerzos y recursos en implementar sistemas de información efectivos que les permitan acceder y administrar información de manera eficiente, que puede ser convertido en conocimiento útil, para atender las exigencias y necesidades actuales de una sociedad en acelerado cambio y crecimiento.

Es el ejemplo de compañías extranjeras como Coca cola quién al poseer y proteger una fórmula que nadie más posee se ha mantenido vigente y exitosa durante un siglo y Apple, ésta reconocida compañía invierte millones de dólares en investigación, talento humano que aporte a la compañía, además de contar con una gran fuerza de superación y aprender de sus errores, siendo una de sus grandes premisas la innovación, la empresa ofrece productos tecnológicos llamativos, que le permite destacarse en la industria tecnológica con productos de excelente calidad y preferencia de los usuarios, según lo reportado por (Forbes, 2018).

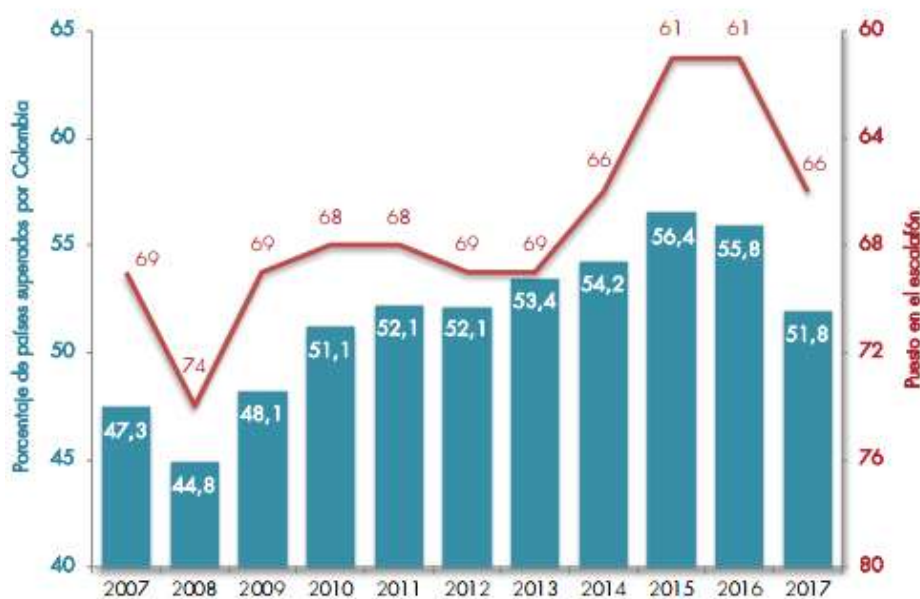
A nivel nacional se destaca el caso de la empresa Ecopetrol (Revista Dinero, 2017) la cual menciona que“ la petrolera Ecopetrol es una de las 12 empresas que mejor gestiona el conocimiento en el continente americano de acuerdo con el reconocimiento internacional Américas Most Admired Knowledge Enterprise”; la cual promueve un ambiente empresarial adecuado, colaborativo y de transferencia de conocimiento, incorporando mecanismos de creación conjunta con expertos, lecciones aprendidas, seminarios de innovación, charlas de conocimiento, entre otros.

El país aún se encuentra en un bajo índice de innovación y son muy pocas las empresas que destinan recursos y esfuerzos para implementar la gestión de conocimiento en sus procesos, como lo evidencia el reporte Global de competitividad 2017-2018 publicado por (Departamento de Planeación Nacional, 2017-2018) como resultado del Foro Económico Mundial (FEM),

clasifica a Colombia en el puesto 66 de 137 países, el escalafón es liderado por Suiza quien ha ocupado este lugar por nueve (9) años consecutivos, seguido por Estados Unidos, Singapur, Holanda y Alemania, Hong Kong, Suecia, Reino Unido, Japón y Finlandia, las mismas naciones que ocuparon los 10 primeros lugares en la medición del año 2016 y 2017 realizado en el Reporte Global de Competitividad, FEM.

De acuerdo al informe dado en (Switzerland Global Enterprise, 2016) canal informativo suizo, afirma que estos países se destacan por alcanzar un alto puntaje en los 12 pilares establecidos para su calificación; instituciones, infraestructura, entorno macroeconómico, salud y educación primaria, educación superior y capacitación, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, desarrollo del mercado financiero, preparación tecnológica, tamaño del mercado, sofisticación empresarial e innovación, en los cuales su índice de competitiva global alcanzan un nivel superior.

Ilustración 1. Evolución de la posición de Colombia, índice global de competitividad.



Fuente: Reporte Global de Competitividad, FEM, publicado por (Departamento de Planeación Nacional, 2017-2018)

Mientras Colombia pierde 5 posiciones en este subíndice, este hecho se explica principalmente por el descenso que obtuvo en las posiciones de instituciones (–5) y entorno macroeconómico (–9) y, en menor medida, infraestructura (–3) Salud y educación primaria, aunque presentó de hecho una mejoría de 2 posiciones, tiene mucho por mejorar como lo evidencia en la tabla 1.

Tabla 1. Posiciones de Colombia en escalafón general, subíndices y pilares.

Escalafón / Subíndice / Pilar	Posición absoluta			Cambio en posición absoluta		Posición relativa ¹ (%)			Cambio en posición relativa (%)	
	2017	2016	2015	2016- 2017	2015- 2016	2017	2016	2015	2016- 2017	2015- 2016
Número de países	137	138	140							
Posición general	66	61	61	–5	0	51,8	55,8	56,4	–4,0	–0,6
Requerimientos básicos	90	85	77	–5	–8	34,3	38,4	45,0	–4,1	–6,6
Instituciones	117	112	114	–5	2	14,6	18,8	18,6	–4,2	0,3
Infraestructura	87	84	84	–3	0	36,5	39,1	40,0	–2,6	–0,9
Entorno macroeconómico	62	53	32	–9	–21	54,7	61,6	77,1	–6,8	–15,5
Salud y educación primaria	88	90	97	2	7	35,8	34,8	30,7	1,0	4,1
Factores que mejoran la eficiencia	54	48	54	–6	6	60,6	65,2	61,4	–4,6	3,8
Educación superior y capacitación	66	70	70	4	0	51,8	49,3	50,0	2,5	–0,7
Eficiencia del mercado de bienes	102	100	108	–2	8	25,5	27,5	22,9	–2,0	4,7
Eficiencia del mercado laboral	88	81	86	–7	5	35,8	41,3	38,6	–5,5	2,7
Desarrollo del mercado financiero	27	25	25	–2	0	80,3	81,9	82,1	–1,6	–0,3
Preparación tecnológica	65	64	70	–1	6	52,6	53,6	50,0	–1,1	3,6
Tamaño del mercado	37	35	36	–2	1	73,0	74,6	74,3	–1,6	0,4
Factores de innovación y s sofisticación	64	63	61	–1	–2	53,3	54,3	56,4	–1,1	–2,1
Sofisticación de las negocios	64	59	59	–5	0	53,3	57,2	57,9	–4,0	–0,6
Innovación	73	79	76	6	–3	46,7	42,8	45,7	4,0	–3,0

Fuente: Elaboración DNP-DDE a partir de Reporte Global de Competitividad publicado por (Departamento de Planeación Nacional, 2017-2018)

Según (Ojomo, 2017) distinguido investigador del MIT y reconocido experto a nivel mundial en estrategia, crecimiento e innovación; menciona que uno de los obstáculos que tiene el país no es la falta de subvención, si no la falta de cambio de mentalidad, Colombia desde el año 2000, ha quintuplicado la inversión extranjera directa y el PIB per cápita actualmente duplicó su incremento, aún el país no tiene claro qué tipo de innovación busca el mercado y por esta razón en muy pocas ocasiones genera impacto y un desarrollo sostenible a nivel mundial.

De acuerdo a lo anterior se evidencia en el sector empresarial Colombiano a nivel general, requiere de la implementación de una estrategia o conjunto de tácticas que les permita hacer uso adecuado del conocimiento que se encuentra al interior de ellas, para generar estrategias innovadoras, dar a su procesos y productos valor agregado, este también es el caso de la empresa LIME que en concordancia con los índices presentados de innovación por el (Departamento de Planeación Nacional, 2017-2018) como resultado del Foro Económico Mundial (FEM), y los requerimientos propios de sus funciones como ente prestador de un servicio público establecidos por la (UAESP), así como el estudio realizado al interior de la organización, documentado en la presente investigación, se evidencia que la empresa LIME S.A no cuenta con un modelo de gestión que le permita incorporar innovación en sus procesos y ser sostenible. (Wiig, 1998) define que la Gestión de Conocimiento es un proceso de construcción, renovación y aplicación sistemática, explícita y deliberada del conocimiento, que permite maximizar la efectividad y renovación.

1.1.2 Formulación del problema

A partir de la situación y necesidades expuestas que presenta la institución, se plantea el siguiente problema de investigación.

¿Qué modelo de gestión de conocimiento debe ser propuesto en la empresa LIME S.A que genere sostenibilidad empresarial?

1.1.3. Sistematización del problema

Contextualizada la situación general de la formulación del problema, está enfocada a dar respuesta a las siguientes preguntas que son la base para lograr los objetivos propuestos en esta investigación.

- ¿Cuáles son los principales autores y modelos de procesos de Gestión del Conocimiento?,
- ¿y cuál ha sido su aporte a lo largo de la historia?
- ¿Cuál es el estado de los procesos de transferencia, creación e implementación de conocimiento, tomando como referente los indicadores criterios y variables del modelo de gestión del conocimiento propuesto?
- ¿Cuál es la percepción de los empleados y funcionarios frente a la propuesta de un modelo de Gestión del Conocimiento en la Empresa LIME S.A.?
- ¿Cuáles son los elementos claves y acertados que garantizan ventajas competitivas en la gestión, transferencia y aplicación del conocimiento en las actividades de investigación en las empresas del sector?
- ¿Cuál es el modelo que debe ser propuesto para qué a través de la interacción y gestión de redes permita garantizar el adecuado manejo y aprovechamiento de los recursos como información, recursos humanos, medio ambiente y tecnológico en búsqueda de una mejora continua y sostenibilidad empresarial?

1.2 Justificación y Delimitación del Problema

1.2.1 Justificación

La evolución que ha tenido la sociedad debido a los desarrollos y avances en materia de gestión, los diferentes cambios que han generado las tecnologías de la información y las nuevas formas de operar de las organizaciones producto de la globalización han traído desafíos enormes para quienes desean permanecer en un mercado cada vez más competitivo y exigente, lo que hace necesario el desarrollo de nuevas estrategias tecnológicas que se vea reflejado en novedosos productos y servicios, técnicas, métodos que aseguren el procesamiento de información de manera eficiente enfocada a la creación intelectual, propiciando el intercambio de conocimiento como enfoque esencial en los procesos organizacionales generando diferencias favorables y sostenibles en el tiempo.

(Drucker, 1993), decía que el conocimiento, por encima del capital o la mano de obra, es el único recurso económico con sentido en la Sociedad de Conocimiento, el conocimiento está en los individuos, en los procesos existentes de todas las áreas y funciones de una empresa lo que hace necesario gestionarlo.

A nivel internacional la formulación del modelo de gestión de conocimiento dirigido a la empresa LIME tiene una trascendencia por su enfoque en “organización inteligente”, basado en el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, interpretar la información sobre el medio ambiente a fin de construir significado sobre lo que está sucediendo en la organización y que está haciendo esta, en segundo lugar, se crea nuevo conocimiento al convertir y combinar la pericia y los conocimientos prácticos de sus miembros a fin de aprender e innovar, integrando eficazmente la percepción, la creación de conocimiento y la toma de decisiones, esta formulación podrá ser un instrumento para cualquier organización que quiera convertirse en organización inteligente y tener sostenibilidad organizacional.

A nivel nacional el proyecto es de gran importancia puesto que está dirigido a formular un modelo de gestión de conocimiento en la empresa LIME esta posee características especiales por su objeto y de ser implementado este modelo que se sugiere en el presente proyecto. Los beneficios impactarán positivamente a toda la población colombiana mitigando el impacto

ambiental, buscando generar mayores ingresos económicos surgidos del aprovechamiento de los residuos combatiendo la pobreza, impidiendo que se continúe trasladando los desechos sin ningún tipo de tratamiento o manejo previo. Lo anterior podrá servir de ejemplo para las organizaciones de la ciudad de Bogotá y las demás que operan con residuos en el país, así como la concientización, generación y aprendizaje de buenas prácticas a los habitantes del territorio nacional. Al mismo tiempo esta formulación del modelo de gestión de conocimiento se relaciona con los mecanismos y recursos legales que en Colombia se han establecido para la protección y preservación del medio ambiente, Colombia cuenta con una legislación que se ha desarrollado y complementado ampliamente en las últimas tres décadas que buscan promover en todas las organizaciones acciones encaminadas a preservar el medio ambiente e incentivar la responsabilidad social empresarial, así mismo sería un referente para las demás organizaciones en temas de gestión de los recursos, innovación e incorporación de conocimiento intelectual en sus procesos.

Así mismo como indica un informe de la (Revista Dinero 2014) El negocio del reciclaje en Colombia mueve más de \$354.000 millones al año y representa una importante fuente de ingresos para el país. Las oportunidades de crecer son gigantes, pero se necesitan reglas claras. Aunque parezca difícil de creer, la basura representa una oportunidad de ‘oro’ para el país. En primer lugar, porque su manejo adecuado evita la saturación de los rellenos sanitarios; en segundo lugar, porque es la fuente de empleo para 300.000 familias colombianas; y, tercero, porque genera negocios valorados en más de \$354.000 millones al año, pues el reciclaje representa más del 50% de la materia prima que se utiliza en la producción industrial, de acuerdo con cifras de la (ANDI 2017) y de la Asociación Nacional de Recicladores de Bogotá. Pero, lo que se recicla en Colombia no es suficiente para satisfacer las necesidades de la industria.

En el caso del papel, para solucionar el déficit, Colombia tuvo que importar 100.000 toneladas de material reciclado de Estados Unidos y de Centro América, asumiendo unos costos de flete que, según la (ANDI 2017), son desfavorables para la industria. Nohora Padilla, directora de la Asociación de Recicladores de Bogotá, dice que por cada tonelada de papel reciclado la gran empresa paga \$550.000, lo que quiere decir que el año pasado se dejaron de transar alrededor de \$57.600 millones por este concepto en el país.

Según el (Ministerio de Ambiente, 2017), Colombia genera alrededor de 27.000 toneladas de residuos diarios (810.000 al mes), de los cuales el 85 % se generan en los hogares, y el 15% restante es producido conjuntamente por el comercio, la industria, las instituciones, las plazas de mercado y las vías públicas. Del gran total que se produce en los hogares, se calcula que solo un 20% es recuperado por los recicladores en las calles, mientras que el porcentaje restante va a parar a los rellenos sanitarios, que hoy están al punto de la saturación.

Por lo anterior se evidencia que el manejo de residuos representa económicamente un porcentaje alto para la economía del país y en concordancia con las aspiraciones económicas de Colombia para 2018 según un informe de (Grupo Bancolombia, 2017). Después de experimentar uno de los años de menor crecimiento en lo que va de este siglo, Colombia se apresta no solo a consolidar un cambio de tendencia en materia productiva, sino también a exhibir un entorno macroeconómico más balanceado esto implica que aun cuando el ajuste que empezó hace más de tres años todavía continua su curso la fase más crítica de este proceso ha quedado atrás y se pronostica que el crecimiento se acelere de 1.6% en 2017 a 2.5% en 2018.

Tabla 2. Proyecciones Económicas en Colombia para los Próximos Años

Año	2013	2014	2015	2016	2017py	2018py	2019py	2020py	2021py	2022py
Crecimiento del PIB (var. % anual)	4.87%	4.41%	3.05%	1.96%	1.6%	2.5%	3.2%	3.6%	3.4%	3.4%
Balance del Gobierno Nacional (% PIB)	-2.30%	-2.40%	-3.30%	-4.0%	-3.6%	-3.3%	-2.6%	-2.1%	-1.8%	-1.8%
Balance en cuenta corriente (% PIB)	-3.30%	-5.20%	-6.40%	-4.4%	-3.9%	-3.7%	-3.8%	-3.9%	-3.6%	-3.5%
Tasa de desempleo urbano (% PEA, promedio año)	10.6%	9.9%	9.8%	9.9%	10.8%	10.9%	10.7%	10.6%	10.6%	10.5%
Inflación al consumidor (var. % anual, fin de año)	1.94%	3.68%	6.77%	5.75%	4.00%	3.50%	3.90%	3.65%	3.95%	3.00%
Tasa de referencia BanRep (% anual, fin de año)	3.25%	4.50%	5.75%	7.50%	5.00%	4.25%	5.25%	5.00%	4.50%	4.00%
DTF 90 Días (% anual, fin de año)	4.06%	4.34%	5.25%	6.81%	5.60%	4.90%	5.65%	5.85%	5.40%	4.85%
IBR Overnight (% E.A, fin de año)	3.22%	4.52%	5.79%	7.51%	4.90%	4.20%	5.10%	4.90%	4.40%	4.00%
Tasa de cambio USDCOP (promedio de año)	1869	2000	2741	3052	2940	3004	2990	3063	3118	3163
Tasa de cambio USDCOP (promedio 4T)	1913	2173	3058	3016	2950	2995	3000	3080	3130	3170
Devaluación nominal (% promedio año)	3.9%	7.0%	37.0%	11.3%	-3.7%	2.2%	-0.5%	2.4%	4.3%	3.3%
Precio promedio del WTI	97.9	93.0	48.7	43.5	49.2	48.8	51.5	53.7	55.7	56.6

Fuente: (Grupo Bancolombia, 2017)

Colombia proyecta ubicarse en el año 2025 entre los primeros países más innovadores de América Latina, sin embargo, para esto se requiere más inversión para lograr este objetivo, así como el aporte del sector privado en más recursos para la investigación y desarrollo. Colombia

avanza hacia el cumplimiento de sus propias metas de innovación científica que pretenden convertirla en una de las tres naciones más avanzadas de Latinoamérica para el año 2025 en materia tecnológica. Lo que traerá consigo mayor crecimiento empresarial, más inversión local y extranjera, desarrollo de productos y servicios con un enfoque tecnológico y novedoso, crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del país, mejoramiento de la calidad de vida de las personas, aumento en las oportunidades de empleo y disminución de la pobreza.

Con lo expuesto anteriormente se ratifica que el presente trabajo se justifica teniendo en cuenta que la investigación tiene por objeto la formulación de un modelo de gestión de conocimiento basado en “organización Inteligente” (Choo C. W., 1999) con el fin de emplear la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones que permitan generar una organización sostenible con proyección global con eficiente uso de los recursos tecnológicos y capital intelectual confiriéndole ventajas competitivas.

De igual forma con esta propuesta se impulsa a la implementación de gestión de conocimiento en las empresas de Colombia y del mundo como estrategia para fortalecer y mejorar sus procesos convirtiéndose en organizaciones que aseguran un desarrollo sostenible capaces de adaptarse al medio ambiente cambiante generando internamente una cultura de aprendizaje enfocada a la transferencia de conocimiento integrando creación, innovación, crecimiento intelectual y eficiencia organizacional.

Así mismo el presente proyecto contribuye al cumplimiento de las aspiraciones del país con relación al tema económico, social y ambiental y en concordancia con el objeto de la empresa LIME que interviene en estos tres aspectos tan importantes con su operación.

1.2.2 Delimitación

El presente proyecto se encaminará a formular un modelo de gestión de conocimiento de Chun Wei Choo orientado a mejorar la crisis ambiental que afronta la ciudad de Bogotá, convirtiendo a la empresa LIME S.A en una organización con sostenibilidad empresarial.

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Proponer un modelo de gestión de conocimiento en la empresa LIME S.A que genere sostenibilidad empresarial.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Analizar los diferentes modelos de gestión de conocimiento en las empresas de Colombia y el mundo.
2. Analizar la situación y estado de los procesos de transferencia, creación e implementación de conocimiento a través de actividades de investigación en la empresa LIME S.A, tomando como referente los indicadores criterios y variables del modelo de gestión del conocimiento propuesto.
3. Identificar la percepción de funcionarios y gerentes sobre la aplicación del modelo de gestión de conocimiento propuesto en la empresa LIME S.A.
4. Determinar los elementos claves y acertados que garantizan ventajas competitivas en la gestión, transferencia y aplicación del conocimiento en las actividades de investigación en las empresas del sector.
5. Plantear la propuesta de un modelo a partir de la interacción y gestión de redes que permitan garantizar el adecuado manejo y aprovechamiento de los recursos como información, recursos humanos, medio ambiente y tecnológico en búsqueda de una mejora continua y sostenibilidad empresarial.

1.4 Presentación de la Hipótesis

En investigación se define la hipótesis como aquello qué:

(...) indica lo que estamos buscando o tratando de probar y pueden definirse como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones, teniendo en cuenta las definiciones de los autores y lo descrito a lo largo de la investigación” Metodología de la Investigación (Hernández Sampieri, 2014) pg.104

De acuerdo al trabajo que se viene realizando en la presente investigación se considera la gestión de conocimiento como un elemento clave que ofrece a las organizaciones herramientas que le permiten gestionar la información que poseen de manera eficiente, este proceso con lleva a transformar dicha información en conocimiento con el fin de generar valor agregado y lograr alcanzar sostenibilidad, en la propuesta se realiza la revisión de los diversos modelos de gestión de conocimiento según el enfoque y la percepción de distintos autores expuestos en el marco teórico, se selecciona el modelo que más se ajusta a la dinámica y necesidades de la empresa.

Es entonces que se presenta una hipótesis general y dos hipótesis específicas en donde la gestión de conocimiento se establece como la directriz que indica los pasos y procesos a seguir, en el caso dado que la empresa decida incorporar un modelo de gestión de conocimiento que le permita recolectar, gestionar y transformar la información generada al interior para su beneficio, las variables dependientes tomadas como elementos claves acordes al resultado de la incorporación de GC al interior de la organización propuesta, se establecen ventaja competitiva, innovación, cultura organizacional, aprendizaje organizacional, capital estructural, impacto ambiental y sostenibilidad, al igual como la inclusión de otras variables que se consideran esenciales por ser elementos propios del modelo sugerido para la empresa LIME, organización inteligente “percepción, creación del conocimiento y toma de decisiones”.

De acuerdo con el modelo de investigación seleccionado de Hernández Sampieri a continuación, se presentan las explicaciones a manera de hipótesis:

1.4.1 Hipótesis general

¿El modelo de Gestión de Conocimiento propuesto a la empresa LIME en la ciudad de Bogotá, basado en el uso eficiente de la información, generará ventajas competitivas, innovación, aprendizaje organizacional e impacto positivo ambiental, si se desarrolla de manera adecuada garantizando sostenibilidad empresarial?

1.4.2 Hipótesis específicas

Las hipótesis específicas formuladas están encaminadas a cumplir los objetivos propuestos, a continuación:

Primera hipótesis: basado en el objetivo general planteado se requiere determinar si la empresa LIME considera la propuesta de incorporar un modelo de gestión de conocimiento como estrategia corporativa que le permitirá disminuir el impacto ambiental que ha ocasionado sus procesos operativos, a través del adecuado manejo y uso efectivo del conocimiento en la organización, por esta razón se establece la siguiente hipótesis: ¿El 80% de los empleados de la empresa LIME consideran que SI se implementa un modelo de gestión de conocimiento se gestionará los recursos humanos, tecnológicos y técnicos que conllevará a que la organización realice un uso efectivo del conocimiento para lograr la mejora continua?, es decir que la cantidad expresada de empleados consideren a la gestión de conocimiento como estrategia importante para disminuir el impacto ambiental y generar sostenibilidad empresarial.

Segunda hipótesis; Es necesario conocer si los gerentes, empleados administrativos y líderes, están de acuerdo con la propuesta de un modelo de gestión de conocimiento para la empresa LIME de Bogotá. Por lo tanto, la hipótesis formulada es: - se cree que por los menos la mitad de los gerentes y líderes encuestados consideran pertinente la propuesta de un modelo de conocimiento, al pensar que ¿El modelo de gestión de conocimiento mencionado, SI aporta a través del conocimiento disponible y habilidades de sus miembros creación de ventajas competitivas en la organización?

1.5 Identificación de variables

A continuación, se describen en la tabla 3 las variables independientes y dependientes identificadas en la hipótesis general y las hipótesis específicas, se consideran la gestión de conocimiento como independiente porque es la -directriz de los componentes posibilitadores con mayor peso en la investigación (Capital Humano, Aprendizaje organizacional, recursos tecnológicos) y el proceso sugerido, para aportar a la mejora continua, a la transformación en una organización inteligente, sostenible, por tanto se toman como variables dependientes.

Tabla 3. Identificación de variables de la hipótesis

Variable independiente	Variables dependientes
Gestión del Conocimiento	Capital Humano
	Aprendizaje organizacional
	Recursos Tecnológicos
	Innovación
	Organización inteligente
	Sostenibilidad
	Impacto ambiental
	Mejora continua
	Elementos del modelo (Percepción, Creación del conocimiento, Toma de Decisiones)

Fuente: Elaboración propia

1.6 Metodología

1.6.1 Tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación “Propuesta de un Modelo Gestión de Conocimiento orientado a convertir a la Empresa LIME S.A en una Organización con Sostenibilidad Empresarial.”. Según el sector pertenece a un proyecto de transformación social y crecimiento organizacional, por su modalidad corresponde a un proyecto encaminado al desarrollo por cuanto está dirigido a resolver problemas prácticos, a través de la validación y evaluación de sus procesos. Su propósito fundamental se enfoca en identificar las debilidades y fortalezas y establecer una ruta metodológica, basada en el estudio sistemático de las variables endógenas y exógenas que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos trazados de la organización LIME S.A.

Por la naturaleza es una investigación de tipo mixto ya que busca analizar el problema a través de la interpretación y de la comprensión de los procesos incluye las características de los enfoques a nivel cualitativo y cuantitativo, así como de la interacción de diferentes actores en la transferencia de conocimiento y de información para lograr procedimientos más eficientes y eficaces.

En el presente trabajo se hace uso de la investigación de tipo mixto por un lado se realiza una inmersión inicial en el campo en este caso en la organización LIME, se realiza una interpretación contextual, surgen preguntas, se efectúa una recolección de datos. Por otro lado, se hacen encuestas, se estudian relaciones entre variables, se elaboran preguntas e hipótesis y se recolectan datos, lo que nos lleva a una investigación de tipo mixto ya que se toman en cuenta enfoques cualitativos y cuantitativos.

De acuerdo con lo anterior para desarrollar el presente proyecto se utilizó el enfoque mixto, en vista de que ambos se interrelacionan en la mayoría de sus etapas, por lo que es conveniente combinarlos para obtener información como alternativa de obtener la posibilidad de encontrar diferentes caminos y conducir a una interpretación más amplia.

El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento. En esta investigación el enfoque cuantitativo se aplica al determinar resultados numéricos utilizando la técnica de la encuesta.

El método de investigación mixto representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Sampieri, 2011).

El nivel de la investigación tiene un alcance descriptivo ya que con este se busca especificar las propiedades relevantes del fenómeno sometido a análisis, este tipo descriptivo nos lleva a responder diferentes cuestiones. Es una forma de producir Información que puede ser utilizada para ampliar nuestra investigación.

Por los objetivos de la investigación se realizará una revisión bibliográfica, en nuestras búsquedas hemos clasificado y utilizado los tipos de documentos; primario, en los cuales hemos extraído información directa a través de artículos y documentos originales, manuales, normas, encuestas técnicas, entrevistas, noticias, discursos protocolos con los que cuenta la organización, secundarios, las bases de datos las revisiones sistemáticas, los resúmenes entre otros.

Esta revisión bibliográfica nos ha brindado la posibilidad de acceder a otros tipos de documentos como los mencionados anteriormente, así como manuales, información extraída de internet, libros, etc.

De acuerdo con la información anterior se definen 5 fases y sus respectivas actividades para la realización de la investigación:

Tabla 4.Fases de la Investigación.

Fase 1	Antecedentes y estudios realizados sobre la gestión de conocimiento en el ámbito internacional y nacional y en la empresa LIME S.A E.S.P.
Actividad	Revisión, clasificación y análisis bibliográfico.
Resultados de la investigación Fase 1	<p>En esta fase se identificó y recolectó la información necesaria para definir los aspectos preliminares que alimentarán las recomendaciones de los procesos analizados de la empresa LIME encargada del servicio de limpieza, barrido y manejo de residuos sólidos.</p> <p>La metodología para la organización en el plan estratégico y el modelo de gestión de conocimiento que posiblemente se utilizaría para la sensibilización, socialización, el análisis, los estudios, la recolección de datos y definiciones para lo cual se utilizaron instrumentos y herramientas acordes con las necesidades específicas (entrevista).</p>
Fase 2	Elección del modelo aplicar según la necesidad de la empresa
Actividad	Recopilación bibliográfica y análisis de modelos.
Resultados de la Fase 2	En esta fase se recolectó información en libros y artículos encontrados en internet, se analizó y definió el tipo de modelo a aplicar con la ayuda de la información recolectada teniendo en cuenta las necesidades encontradas que se observaron y documentaron en la investigación.
Fase 3	Diagnóstico en el área de operaciones en cuanto a la Gestión del

	Conocimiento.
Actividad	Estructura y cultura organizacional, los sistemas de información actuales y el entorno organizacional, haciendo énfasis en los diferentes modelos de conocimiento acordes para la empresa, y se procedió a documentar todo lo que venía haciendo la empresa sobre el tema.
Resultados de la investigación fase 3	En esta fase se indagó sobre el sistema de gestión de la empresa, a través de encuesta e interpretación de información, reportes, comunicados y página web de la empresa, resolución 365, decreto 1077 del 2016, procesos actuales y ejecución del servicio por parte de la empresa, se estudió y analizó la viabilidad y las posibles ventajas del modelo propuesto.
Fase 4	Definición y elaboración de instrumentos
Actividad	Elaboración y aplicación de entrevista estructurada a gerentes, líderes, personal administrativo y personal del área de operación (Anexo 1), análisis, documentación de la entrevista, análisis de la información de la empresa, encuestas a los usuarios (Anexo 3).
Resultados de la investigación Fase 4	En esta fase se definieron los instrumentos para la recolección de datos; la estrategia usada fue la indagación a través de la observación, la cual ayudo a identificar la cultura del conocimiento y las competencias de las distintas áreas de la empresa, esta indagación se realizó en dos partes; primero se consultó información de la empresa, estructura, operación y las estrategias que usa para compartir información a sus empleados y a la comunidad, la segunda parte se indago a través de la encuesta aplicada a 200 funcionarios de cada una de las cinco dependencias de la empresa (Almacén, Compras,

	Operaciones, Recursos Humanos y Contabilidad), con el fin de conocer el modelo de Gestión con el que se opera la empresa.
Fase 5	Análisis de las encuestas
Actividades	Resultados del análisis.
Resultados Fase 5	Interpretación de la información recopilada en las encuestas aplicadas.

Fuente: Elaboración Propia

En la metodología propuesta, también se define como aspecto importante de la investigación el análisis de riesgo, basado en las fases descritas anteriormente, se logró identificar las posibles situaciones que se deben prever y corregir en cada una de las actividades de esta investigación.

1.6.2 Población y Muestra

Población

La presente investigación tiene como población objeto de estudio a la organización LIME S.A en donde se realiza una observación de diferentes fuentes que permiten determinar un estado y diagnóstico actual de la empresa para posteriormente elaborar la formulación de un modelo de gestión de conocimiento, LIME S.A está conformada por más de 500 empleados en el área de operación y 80 en área administrativa, por lo que el método de muestreo aleatorio simple.

Muestra para Evaluar la Formulación del Modelo

Se realiza consulta de fuentes internas y externas que den cuenta de la situación actual de la organización, así como la evaluación de los procesos administrativos y operativos que permitan suministrar detalles de actividades, técnicas, métodos utilizados por la empresa en donde se

desarrolle la gestión de conocimiento, así mismo se aplica un cuestionario tipo entrevista a algunos funcionarios de la organización LIME S.A y ciudadanos que reciben el servicio de esta empresa y que pueden aportarnos mayor visibilidad e información que podamos analizar y determinar qué aspectos de mejora requiere sean implementados y reparados a través de la disciplina de la Gestión de conocimiento y que fortalezas se evidencia la organización debe preservar incorporando en estos la GC para hacerlos más eficientes y duraderos en el tiempo los resultados de estos serán expuestos con mayor detalle en el capítulo de resultados.

Muestra para la futura implementación en la organización objeto de estudio.

Para establecer el tamaño de la muestra seleccionada en la aplicación de las encuestas dirigidas a gerentes, líderes y administrativos de la empresa LIME de las dependencias de almacén, recursos humanos, operación, compras y contabilidad, se toma el 60 % del tamaño de la muestra (N), para resultados homogéneas, el cual determinó un total de (48) encuestas a aplicar.

$$n = N * 60\%$$

$$n = 80 * 60\%$$

$$n = 48$$

Para definir el tamaño de la muestra para población finita que se tomará para la aplicación de las encuestas dirigida a los empleados del área operativa en la presente investigación, se determinaron las siguientes variables (N) tamaño de la población, el nivel de confianza es de 95%, acorde a esto el error muestral (Z) es de 1,96, con una porción esperada del 20%, y complementaria (q) del 80%

Cálculo de la muestra para población finita

Variables

$$N = 500$$

$$Z_{95} = 1,96$$

$$p = 20\%$$

$$q = 1 - p$$

$$q = 80\%$$

Margen de error máxima permitida $e = 0,5\%$

Fórmula

$$n = \frac{z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{307.328}{1,2475 * 0.614656}$$

Total, de casos esperados

$n = 152$

1.6.3 Recolección de la Información

La recolección de información se realiza a través de las técnicas de observación, indagación y entrevista las cuales permiten hacer un análisis y dar cumplimiento a los propósitos de la investigación.

Fuentes y técnicas para la recolección de información

Entre las fuentes primarias para la recolección de información se utilizó:

Entrevistas informales con funcionarios de la organización en mención.

Encuestas diseñadas y enfocadas en los objetivos de la investigación dirigidas a empleados

Encuestas diseñadas y enfocadas en los objetivos de la investigación dirigidas a usuarios y clientes de la empresa.

Observación de los procesos administrativos y operativos de la organización.

Se consultan fuentes secundarias tanto internas como externas:

Libros que suministren y sustenten las diferentes teorías, de la evolución y desarrollo del estado actual de la disciplina gestión de conocimiento y todo lo demás que aborde el tema en mención.

Revistas dedicadas a reforzar, argumentar y ampliar el tema de estudio

Documentos consultados por internet de procedimientos, teorías, normas, leyes experiencias, implementaciones que refuercen el tema de estudio.

Otros estudios adelantados que sean pertinentes y sirvan como referencia a la investigación.

1.6.4 Producción Científica

Proporcionamiento de fuentes secundarias, diseño de marco teórico, formulación de modelo de Gestión de Conocimiento aplicable a la organización LIME S.A.

Consideraciones y recomendaciones enfocadas a resolver problemáticas a través de la formulación de la Gestión de Conocimiento “Organización Inteligente”

Empleo de instrumentos primarios, como entrevistas cuestionarios que conlleven a ser métodos de afirmación soporte y argumentación para entregar información fehaciente.

1.6.5 Procesamiento de la Información

A fin de realizar un procesamiento de información eficiente aprovechando los datos obtenidos después de un trabajo de recopilación, extracción, clasificación, observación y análisis se emplean herramientas que permitan simplificar la tarea tanto en la parte cualitativa como cuantitativa en la identificación de variables y los resultados de las encuestas se utiliza el programa Excel.

2. Capítulo 2: Marco Referencial

2.1 Marco Conceptual

2.1.1. El Conocimiento

En este capítulo se expondrán diferentes conceptos claves en esta investigación que serán parte fundamental en el entendimiento e interpretación del propósito y fin primordial, las cuales son el conocimiento, la sociedad del conocimiento; ventajas competitivas; cultura organizacional; sostenibilidad; gestión sostenible; aprendizaje organizacional que nos guiara hacia el entendimiento de la noción de la nueva era de innovación tecnológica, incremento en las transferencias de la información que han influido en el cambio de las actividades de gestión organizacional de una forma moderna, así como la organización inteligente.

Como punto de partida se realiza una aproximación a lo que se considera como conocimiento, se revisan diferentes apreciaciones y definiciones del concepto de los principales autores que aportan a las perspectivas existentes, las cuales se emplean como referentes para su comprensión y han sido tenidas en cuenta en el conocimiento de las organizaciones.

(La Real Academia de la Lengua Española., 2017)¹ Define “conocimiento” como “Acción y efecto de conocer” y conocer cómo “Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.”

Según (Platon, s.f) expresaba que “el conocimiento era la posesión inherente de la verdad, una comprensión de la realidad sin haber aprendido de ella por medio de la experiencia sensorial.

(Aristoteles, s.f) Expresa que el “conocimiento se obtiene a través de los sentidos, es decir, por medio de la experiencia y del contacto con la naturaleza”.

(Nonaka & Takeuchi, 1999) definen el conocimiento como un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad, hacen la

¹ Real Academia de la Lengua Española (2017). <http://dle.rae.es/>

aclaración que cuando se trata de conocimiento, a diferencia de información, también involucra creencias y compromisos, el conocimiento a diferencia de la información es acción y trata de significados, depende de contextos específicos y es racional.

Según (Druker P. , 1992). El conocimiento a diferencia de la información no está en las bases de datos sino en las personas, por lo cual identificar y transmitir conocimiento clave es uno de los principales retos de la humanidad.

Autores como (Muñoz & Riverola, 2003). Definen el conocimiento como la capacidad para resolver un determinado conjunto de problemas.

Por otro lado, se define el conocimiento como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros, (Alavi y Leidner, 2003).

En realidad, ciertos autores insisten en afirmar que el conocimiento surge a partir de la definición de la información e interpretación y esta principalmente con las prácticas y experiencias que cada individuo posee.

Zapata (2001), citado por (Pinilla, 2015) indica que el conocimiento surge cuando una persona considera, interpreta y utiliza la información de manera combinada con su propia experiencia y capacidad por otro lado, Gómez (2003) citado por (Pinilla, 2015) define el conocimiento como la información organizada, con una coherencia lógica y empírica, es decir un conjunto de afirmaciones que se articulan en datos, hechos o ideas de forma sistemática y metódica. Además, Cárcel y Roldan (2013) citado por (Pinilla, 2015) señalan que el conocimiento es la capacidad de actuar, procesar e interpretar información para generar más conocimiento o dar solución a un determinado problema.

Para sumar al concepto de conocimiento se arroja una clasificación para ayudar a su entendimiento y es el conocimiento individual y organizativo,

(Nonaka & Takeuchi, 1999) Conciben que el conocimiento solo puede ser creado por los individuos, por lo que el conocimiento organizacional, no es otra cosa que la amplificación del conocimiento creado por los individuos que la componen.

Para (Davenport y Prusak, 1998) El conocimiento es una mezcla de experiencia, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Se origina y aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones con frecuencia no sólo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino que también está en rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas.

Según (Puleo, 1985) El conocimiento es concebido como información específica de algo puede referirse a dos aspectos fundamentales: su forma y contenido. La forma es primordial al analizar las condiciones por las cuales algo puede llegar a ser objeto del conocimiento. El contenido se produce bajo influencias externas y donde se pueden diferenciar dos actividades de la mente: percibir y concebir. Percibir es una actividad de la mente por medio de la cual llegan al cerebro estímulos del exterior realizando de esta manera un proceso cognitivo. De otro lado, concebir es la actividad mental mediante la cual resultan conceptos e ideas a partir de los estímulos percibidos, los cuales determinan a su vez los conceptos de entender y comprender que hacen que el proceso cognoscitivo culmine en aprendizaje. Se debe diferenciar el entender de comprender, se entiende un hecho, una relación, una palabra, un método, en cambio, se comprende una serie, un sistema, un plan. La comprensión es una aptitud elevada del pensamiento humano (Rivero S. , 2008).

Todo lo anterior quiere decir que la información recibida inicialmente se convierte en conocimiento de acuerdo con la interpretación y proceso que le da cada persona para su comprensión, permitiendo que ese conocimiento una vez procesado en la mente de cada persona busque la solución a un problema o situación y luego nuevamente esta información será

comunicada a otros a través de comunicaciones escritas u orales, medios electrónicos, entre otros.

El conocimiento dentro de una empresa es un sistema de redes de sujetos, integrados e interconectados por normas y vínculos de conocimiento compartidos, como lo son la autoridad y confianza, donde cada división de la organización representa una red de vínculos que se extiende mucho más allá del interior organizativo.

Desde el punto de las organizaciones el autor (Stewart, 1998). Define el conocimiento, como la información que posee valor para ella, es decir aquella información que permite generar acciones asociadas a satisfacer las demandas del mercado y apoyar las nuevas oportunidades a través de la explotación de las competencias centrales de la organización.

Algunos autores defienden la afirmación de que el conocimiento se origina a partir de la interpretación de la información y de acuerdo con esta, este análisis o interpretación está directamente relacionada con la experiencia de cada individuo.

Para sumar al concepto de conocimiento se arroja una clasificación para ayudar a su entendimiento y es el conocimiento individual y organizativo (Nonaka y Takeuchi, 1995), conciben que el conocimiento solo pueda ser creado por los individuos, por lo que el conocimiento organizacional, no es otra cosa que la amplificación del conocimiento creado por los individuos que la componen.

Por un lado, (Nonaka y Takeuchi, 1995), diferencian dos concepciones del conocimiento. De una parte, la epistemología occidental tradicional considera el conocimiento como algo estático y formal. Esta epistemología se ha centrado en la verdad como el atributo esencial del conocimiento, resaltando la naturaleza abstracta, estática y no humana del conocimiento, expresado en proposiciones y en una lógica formal. La otra concepción a la que se refieren (Nonaka y Takeuchi, 1995) y realmente con la que se sienten identificados estos autores, concibe al conocimiento como un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad, en esta noción se enfatiza la naturaleza activa y subjetiva del conocimiento,

representada en términos de compromiso y creencias enraizadas en los valores individuales.

(Venzin, 1998), analiza la naturaleza del conocimiento según tres epistemologías: la cognitiva, la conexionista y la constructiva. Las distintas concepciones a las que hacen referencia ofrecen un ejemplo de las distintas formas de concebir la organización y el conocimiento,

Tabla 4. Concepciones del Conocimiento

COGNITIVA	CONEXIONISTA	CONSTRUCTIVA
El conocimiento es una entidad fija y representable, universalmente guardada en ordenadores, bases de datos, archivos y manuales. El conocimiento puede ser fácilmente compartido entre la organización.	El conocimiento reside en las conexiones entre expertos y está orientado a la resolución de problemas. Es dependiente del estado de los componentes interconectados en una red.	El conocimiento reside en la mente, el cuerpo y en el sistema social, depende del observador y del pasado y no se comparte directamente, sólo indirectamente a través del diálogo.

Fuente: (Venzin, 1998)

La epistemología de las conexiones considera que las organizaciones son redes basadas en las relaciones y conducidas por la comunicación. Se centra en las relaciones y no tanto en los individuos o el sistema entero. Una red se caracteriza por el número de conexiones, el dinamismo de los flujos de información y la capacidad para almacenar información. Las reglas de estas conexiones forman una parte esencial del conocimiento (Kogut & Zander, 1996), representan un ejemplo de esta corriente puesto que entienden que las organizaciones ofrecen un sentido de comunidad social permite la coordinación de las relaciones entre los miembros, puesto que pueden procesar y almacenar una mayor cantidad de datos que un individuo y, además, son mejores que el mercado en cuanto a la transferencia de conocimiento. (Kogut & Zander, 1996), difieren de la corriente cognitiva en que creen que las reglas que guían la comunidad social de la empresa pueden variar entre empresas.

De acuerdo con la (Revista Electrónica Facultad de Ingeniería UV, 2011), La epistemología constructiva o autopoiesis, se centra en la interpretación y no en la recogida de información. Los sistemas autopoieticos son abiertos para los datos, pero cerrados para la información y el conocimiento. De esta manera el conocimiento no puedes ser transmitido de un individuo a otro puesto que los datos tienen que ser interpretados, refieren que el conocimiento reside en la mente, el cuerpo y el sistema social, depende del observador y del pasado y se comparte indirectamente a través del dialogo. Otro elemento que nos ayuda a comprender el significado del conocimiento en la organización es la diferencia entre el conocimiento individual y el conocimiento organizativo. En esta línea encontramos distintos autores (Nonaka y Takeuchi, 1995); (Brown & Duguid, 1998); (Teece, 1998); (Bueno E. , Concepciones del Conocimiento, 2000) (Nonaka y Takeuchi, 1995); (Tsoukas y Vladimirov, 2001) que explican la forma como el conocimiento en contextos organizados se convierte en organizativo. Por una parte, (Nonaka y Takeuchi, 1995), conciben al conocimiento individual y al colectivo como dos representaciones de la dimensión ontológica del conocimiento. La dimensión ontológica considera la existencia de distintos niveles de análisis del conocimiento: individual, grupal, organizacional e interorganizacional. Estos autores explican la creación del conocimiento a partir de la interacción de los niveles de análisis.

Seguidamente los autores (Brown & Duguid, 1998), consideran que está extendida la concepción de que el conocimiento es propiedad de los individuos, en cambio gran parte del conocimiento es producido y mantenido colectivamente. Estos autores defienden que el conocimiento es fácilmente generado cuando se trabaja conjuntamente, siendo este fenómeno denominado comunidades de práctica.

(Teece, 1998), apoya que el conocimiento está presente en el individuo y en el colectivo, que adopta distintas formas que hace posible que la empresa pueda desarrollar distintas capacidades. De estas formas entiende que, aunque el conocimiento está arraigado en la experiencia y habilidades de las personas, las empresas facilitan una estructura física, social y de asignación de recursos, que permiten que el conocimiento dé lugar a las capacidades. Además, plantea una clara diferencia entre ambos conocimientos. Por una parte, sostiene que la propia naturaleza de los activos de conocimiento dificulta su posible transacción en el mercado. Estas transaccionales se

refieren principalmente al conocimiento organizativo, ya que el conocimiento individual puede ser más fácil de comprar y de vender, dado que las transacciones de este tipo de conocimiento tienen lugar a través de mecanismos como las contrataciones. A diferencia del conocimiento organizacional, que está incorporado dentro de los procesos organizacionales, rutinas y estructuras propias de la organización, dificultando así mover dicho conocimiento fuera de ella, al menos que mover el conocimiento tenga patrones similares.

La idea de que el conocimiento organizativo está almacenado en distintas partes de las organizaciones es un argumento ampliamente aceptado por distintos autores. Además, otros autores procedentes del área de la psicología cognitiva o de la sociología como (Walsh y Ungson , 1991), refieren que el conocimiento está presente en los miembros de la organización, en los roles y en la estructura organizativa, en los procedimientos y prácticas, la cultura y en la estructura física del lugar de trabajo, y (McGrath y Argote, 2002), que considera que el conocimiento de la organización forma parte de las personas (representación humana de la organización); las herramientas (comprenden el componente Tecnológico); y las tareas (representan los objetivos, intenciones y propósitos). Igualmente (Davenport y Prusak, 1998) plantean que el conocimiento organizacional como: “flujo en que se mezclan la experiencia, valores importantes, información contextual y puntos de vistas de expertos, que facilitan un marco de análisis para la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y es aplicado en la mente de los conocedores. En las organizaciones, a menudo se encuentra no sólo en los documentos sino también las rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas”.

2.1.2. Gestión de Conocimiento

Al avanzar en el tiempo se hace necesario e ineludible el establecer pensamientos e ideas de gestión estratégica que contengan conocimiento, ya que se está en presencia de transformaciones y avances recientes y de gran impacto en las sociedades, como la transformación en las tecnologías de la información, el desarrollo de servicios y productos cada vez más innovadores que generan mayor competitividad en el mercado, cambios en los enfoques de dirección

gerencial, el conocimiento y la creatividad, como los recursos más importantes en el desarrollo personal y organizacional de una empresa.

En los últimos años, en el ambiente de la llamada *economía del conocimiento*, la gestión del conocimiento (GC) se ha transformado en uno de los primordiales asuntos de estudio e indagación, buscando a través de su implementación el éxito empresarial.

Todas las organizaciones saludables generan y usan conocimiento. A medida que las organizaciones interactúan con sus entornos, absorben información, la convierten en conocimiento y llevan a cabo acciones sobre la base de la combinación de ese conocimiento y de sus experiencias, valores y normas internas. Sienten y responden. Sin conocimiento, una organización no se podría organizar a si misma [...]. (Davenport y prusak, 2001: 61)

Más tarde se entra en un tercer periodo de cambios: el giro desde la organización basada en la autoridad y el control, la organización dividida en departamentos y divisiones, hasta la organización basada en la información, la organización de los especialistas del conocimiento. ((Druker, Modelos para la Creacion y Gestion del Conocimiento una Aproximación Teorica, 2003: p, 21)

[...] la capacidad de una organización para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. La creación de conocimiento organizacional es la clave del proceso peculiar a través del cual estas compañías innovan. Son especialmente aptas para innovar continuamente, en cantidades cada vez mayores y en espiral [Generando ventaja competitiva para la organización (Nonaka, I.; Takeuchi, H., 1999)

La aparición y creciente importancia del conocimiento como un nuevo factor de producción hace que el desarrollo de tecnologías, metodologías y estrategias para su medición, creación y difusión se convierta en una de las principales prioridades de las organizaciones en la sociedad del conocimiento. Sin embargo, también se podría considerar que ha sido precisamente el conocimiento en un elemento indispensable para el desarrollo económico y social.

A principios del siglo XXI, se ha reconocido la necesidad de entender y medir la actividad de gestión de conocimiento para que las organizaciones y sus sistemas puedan

mejorar lo que hacen y para que las administraciones desarrollen políticas que promuevan estos beneficios. (OECD, 2003: 13)

En la era posindustrial, el éxito de una empresa se encuentra más en sus capacidades intelectuales y en las de sus sistemas que en sus activos físicos. La capacidad de gestionar el intelecto humano y convertirlo en productos y servicios útiles se ha convertido a gran velocidad en la técnica directiva esencial de la época. (Quinn, Anderson Y Finkelstein, 2003: 204)

El sistema socio económico. Tras la Segunda Guerra Mundial, la humanidad se ha dirigido hacia cambios que permiten el desarrollo y la demanda de productos y servicios basados en el conocimiento.

La aparición y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, que facilitan enormemente el almacenamiento y la difusión de datos e información, así como la comunicación entre las personas.

La creciente importancia del conocimiento como pase para la efectividad organizacional.

El «fracaso» de los modelos financieros tradicionales para valorar el conocimiento.

El desarrollo de sistemas, modelos e indicadores para la medición del conocimiento en las organizaciones

Los cambios acelerados y el aumento de la competitividad entre las organizaciones, que conlleva a la necesidad de desarrollar estrategias de formación continua.

Según un informe de la (OECD, 2003: 13) sobre la gestión del conocimiento en el sector empresarial, algunos de los hechos que justifican la importancia de la gestión del conocimiento.

La gestión del conocimiento ha sido concebida de diferente forma dependiendo el autor, sin embargo, en todos los aspectos se relaciona con la creación, transferencia y aplicación.

Según (Nonaka y Takeuchi, 1995) la gestión del conocimiento tiene tres componentes esenciales: el primero es la capacidad que tiene una compañía para crear nuevos conocimientos, el segundo componente es lograr diseminarlos entre los miembros de la organización y el tercero, materializarlos en productos, servicios y sistemas.

La gestión del conocimiento es vista como un proceso que pretende asegurar el desarrollo y aplicación de todo tipo de conocimientos en la empresa con objeto de mejorar su capacidad de resolución de problemas y, de este modo contribuir a la consecución y mantenimiento de ventajas competitivas (Adreu y Sievert, 1999).

(Bueno, 1999). Define la gestión del conocimiento como la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno con el fin de crear unas competencias esenciales.

Para (Medina Garcia y Verástegui Gonzales, , 2013). Es el proceso mediante el cual se adquiere, genera, almacena, comparte y utiliza el conocimiento, la información, ideas y experiencias para mejorar la calidad en el cumplimiento y desarrollo de la misión de la organización.

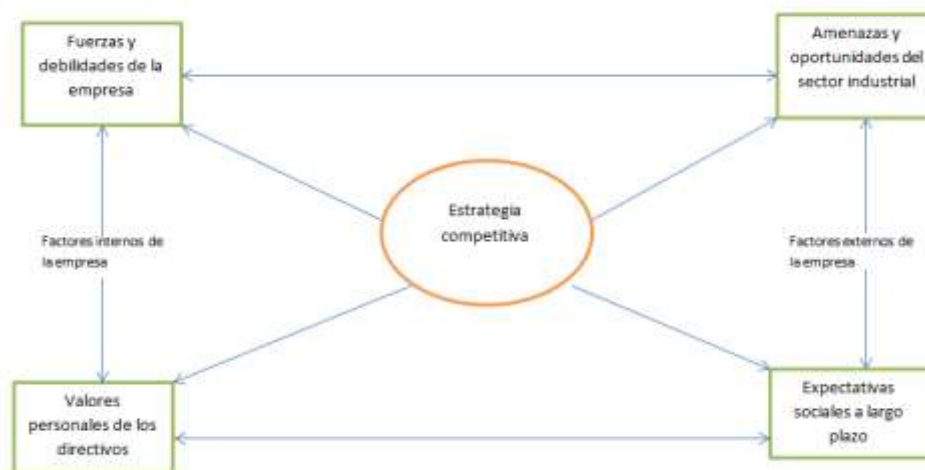
Explicado de la siguiente manera (Compartir para Aprender. Aprender y nuevamente Compartir. Compartir para volver a Aprender y alimentar, una y otra vez la espiral interminable del conocimiento.)

2.1.3. Variables organizativas.

En el proceso de impartir la gestión de conocimiento en las organizaciones es importante identificar variables organizativas que están inmersas y relacionadas en la práctica que intervienen en la gestión del conocimiento y el aprendizaje de la organización como lo son:

2.1.4. Las Ventajas Competitivas

Ilustración 2. Formulación de una estrategia competitiva



Fuente: (Porter, Estrategia Competitiva, 1985, pág. 17)

La ventaja competitiva crece fundamentalmente debido al valor que una empresa es capaz de generar. El concepto de valor representa lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el crecimiento de este valor a un nivel superior se debe a la capacidad de ofrecer precios más bajos en relación con los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos en el mercado que puedan compensar los precios más elevados [...] Una empresa se considera rentable si el valor que es capaz de generar es más elevado de los costos ocasionado por la creación del producto. A nivel general, podemos afirmar que la finalidad de cualquier estrategia de empresa es generar un valor adjunto para los compradores que sea más elevado del costo empleado para generar el producto. Por lo cual en lugar de los costos deberíamos utilizar el concepto de valor en el análisis de la posición competitiva (Porter, Estrategia Competitiva, 1985)

Las «ventajas competitivas» son las características diferenciadoras sobre la competencia que reducen los costes de los productos a vender o posicionan favorablemente a la empresa para obtener márgenes o excedentes superiores en relación con los otros competidores actuales potenciales según (Bueno Campos, 1987, p.25)

En el análisis estratégico de la empresa se han ido utilizando para describir la posición competitiva de los mismos conceptos y enfoques que, partiendo de la teoría de comercio internacional, han terminado en unos planteamientos propios de estudios de la competitividad de la empresa.

Se define por competitividad la capacidad de competir de la empresa en su sector actual o potencial, capacidad que vendrá definida por unas características de la empresa (análisis interno) y por unas condiciones y dimensiones del marco competitivo (análisis externo). Se entiende por competitividad tanto la posición relativa frente a la concurrencia, como la aptitud de la empresa para sostener de forma duradera la competencia con los otros oferentes del sector o rama de actividad. La empresa competitiva posee un conjunto de capacidades que le permite, según los casos, entrar, mantenerse o desarrollarse en un sector constituido por las fuerzas competitivas conocidas y que son susceptibles de oponerse o crear un conflicto con los objetivos, proyectos y actividades de la unidad económica. (Bueno Campos, 1987, p.25, pág. 89)

En general, se van a definir y evaluar las estrategias de la empresa en un marco económico de competencia o confluencia en el mercado de diversos agentes económicos que realizan transacciones comerciales con base a mecanismos de fijación de precios. Según Bueno y otros colaboradores (AECA, 1985) esta competencia puede establecerse en tres niveles de análisis:

1. Competencia internacional, situación característica de la actual integración económica mundial.
2. Competencia sectorial o por rama de actividad en que opera la empresa.
3. Competencia consigo mismo o de «excelencia» en la búsqueda de sus mejores resultados, con independencia del exterior.

Esta concepción de la competencia representa, según (Porter, Estrategia Competitiva, 1985), el alma de los éxitos o de los fracasos de la empresa, determina la forma en que sus actividades contribuyen a alcanzar sus resultados, el cómo logra sus innovaciones, desarrolla una cultura y como pone en práctica sus planes y programas.

Así mismo existe una clara relación entre calidad y competitividad para demostrarlo a continuación se relacionan los puntos fuertes de la competitividad en una empresa:

1. Calidad de los productos
2. Rapidez de los plazos de ejecución de las diferentes tareas

3. Precios competitivos
4. Flexibilidad de su sistema productivo
5. Asistencia técnica al cliente
6. Originalidad de los procesos de fabricación o nivel de diseño y creatividad de estos.
7. Capacidad de asimilar rápidamente la innovación tecnológica
8. Gestión de conocimiento en los procesos anteriores.

Ilustración 3. Calidad y Competitividad



Fuente: (Bueno, 1987: p, 92)

2.1.5. La tecnología de la información como ventaja competitiva

Dentro del impacto de las nuevas tecnologías en la gestión económica de la empresa, cabe destacar las tecnologías de la información en adelante TI, basadas en la utilización de los circuitos microelectrónicos de silicio y que integra otras tecnologías independientes como informática, telecomunicaciones robóticas, ofimática, etc. Las nuevas tecnologías y, en concreto, la de la información pueden jugar un papel principal en la dirección estratégica de la empresa, de forma que su incorporación incrementara las ventajas competitivas de la misma (Mc Farlan, , 1984).

El desarrollo de la sociedad cada día tiene una mayor dependencia al uso de las ciencias y a las tecnologías; para (Brundtland, 1988), implica buscar un equilibrio entre el desempeño de aquellas y la conservación del medio ambiente, para dar sentido exacto al desarrollo sostenible cuyo núcleo esencial es el hombre; solo con la participación efectiva de todos los sujetos implicados, supone un cambio paradigmático en el pensamiento. Establece la gestión del conocimiento, la innovación tecnológica y el medio ambiente, ocupan un importante papel como parte de la gestión del desarrollo, crecimiento y sostenibilidad de una empresa.

2.1.6 Conceptos claves en la Gestión del Conocimiento

La cultura empresarial u organizacional es un aspecto importante para gestionar el conocimiento en la organización. Cuando se habla de cultura organizacional se hace referencia a un patrón de conducta común, utilizado por los individuos y grupos que integran una organización con personalidad y características propias. Se trata de un conjunto dinámico de valores, ideas, hábitos y tradiciones, compartidos por las personas que integran una organización, que regulan su actuación.

(Schein., 1988), por ejemplo, se refiere a la cultura como “el conjunto de valores, necesidades, expectativas, creencias, políticas y normas aceptadas y practicadas por los individuos. Y distingue varios niveles de cultura: supuestos básicos, valores o ideologías, (jergas, historias, rituales y decoración) los valores e ideologías gerenciales”.

Por su parte, (Robbins, 1999) afirma que: "la cultura, por definición, es difícil de describir, intangible, implícita, y se da por sentada. Pero cada organización desarrolla un grupo central de suposiciones, conocimientos y reglas implícitas que gobiernan el comportamiento día a día en el lugar de trabajo.

(Deal y Kennedy, 1982), plantean que los valores comunes de la organización forman el núcleo de la cultura; la organización entonces debe trabajar sobre estos valores comunes y desarrollar “héroes modélicos” y “líderes” a quienes los demás puedan imitar.

La cultura es la amalgama social y normativa que sustenta a una organización y la mantiene, la cultura es un factor que influye en las prácticas y actitudes administrativas y no administrativas de los miembros de la organización. Las organizaciones tienen una cultura propia, pero ella es, a

su vez, un reflejo de la sociedad circundante, de los sistemas de valores de estas sociedades y naciones, de su filosofía, de su política, de su religión,

Este subsistema expresa los valores y las ideas sociales, así como las creencias que los miembros de una organización llegan a compartir, y proporciona pauta de conductas y normas con las cuales la gente opera para alcanzar objetivos generalmente compartidos. (Artículo la Cultura del conocimiento, 2007)

2.1.7 Cultura organizacional

En general es posible identificar, al menos, dos subsistemas culturales en una organización:

La cultura formal.

Que consiste en expresiones idealizadas de lo que debería ser, de los valores, creencias y el comportamiento de los miembros.

La cultura informal.

Que contiene los comportamientos como son en realidad.

En ocasiones, estas dos culturas chocan entre ellas y con la cultura general de la organización; en este sentido, (Deal y Kennedy, , 1985); indican varios aspectos importantes:

La endogamia cultural, que se produce cuando no hay intercambio formal o informal entre las culturas.

Los choques entre subculturas, aunque sea deseable una sana tensión entre ellas, si se torna muy pronunciada, se vuelven nociva y puede suponer un problema.

La exclusividad, cuando la subcultura asume los requisitos de los clubes selectos, impone restricciones para pertenecer a ellos, se producen exclusiones arbitrarias de algunos individuos,

Las jerarquías subculturales, cuando los valores de las subculturas tienen prioridad sobre los valores compartidos de la empresa.

Con respecto a los elementos integrantes de la cultura organizativa, (Schein., 1988) distingue 3 niveles:

Nivel 1 (producciones). Es el más visible e incluye el espacio físico, capacidad tecnológica, lenguaje, conducta observada en los miembros de una organización, producciones artísticas; en general, se compone de todos aquellos elementos que pueden captarse con nuestros sentidos.

Nivel 2 (valores), es decir, los que la organización y sus miembros piensan que deben ser, en función de lo cual actúan de una u otra manera.

Nivel 3 (formado por una serie de presunciones básicas, invisibles y preconscientes que se dan por sentadas), son cuestiones indiscutibles y asimiladas por el personal, que piensa que determinadas cosas son así porque no pueden ser de otro modo.

Toda organización trata de vender su imagen y de transmitirla al exterior, para ello, se valen de los siguientes elementos:

Logotipos: para transmitir sensaciones de dinamismo o estabilidad, mediante el uso de imágenes, movimientos, colores, etcétera.

Eslogan: mediante el uso del lenguaje la empresa puede decir mucho sobre ella.

La distribución del espacio en los edificios: su decoración y mobiliario, pueden transmitir la ideología de una institución, si es conservadora o no, moderna, tradicional, etcétera.

La cultura no sólo incluye valores, actitudes y comportamientos, sino también la visión, las estrategias y las acciones, que en conjunto funcionan como sistema dinámico.

La cultura es la forma acostumbrada o tradicional de pensar y hacer las cosas, compartidas en mayor o menor medida por los miembros de una organización. Determina la forma como funciona una empresa; se refleja en las estrategias, estructuras y sistemas establecidos a lo largo de años de funcionamiento y se identifica con los sistemas dinámicos de la organización,

La cultura organizacional es la médula de la organización, es la fuente invisible donde la visión adquiere su guía de acción. El éxito de los proyectos de transformación depende del talento y de la actitud de la gerencia para cambiar la cultura de la organización de acuerdo con las exigencias del entorno.

a) Factores externos.

No forman parte de la organización, sino de su entorno, entre ellos, los clientes, proveedores, competidores, asociaciones, ciudadanos, gobierno, la sociedad en general y los accionistas.

b) Factores internos.

Entre ellos pueden citarse los siguientes:

Fundadores, la primera o las primeras personas de las que surgió la idea de crear la empresa, ellas colocan los cimientos de la cultura sobre cómo debe ser su organización, ellas establecen sus paradigmas personales y culturales y proporcionan los principios básicos y objetivos de la organización, su experiencia, etc.

Valores, son las convicciones de la organización, se sustentan en una base moral, constituyen los pilares de la cultura corporativa, son los supuestos que están tras el conjunto de normas y reglas de conducta de la empresa. Se trata de elementos abstractos, que constituyen el ideal de lo que deben ser los fundamentos de la organización, sirven de elementos de integración del grupo y le ofrecen cierta coherencia a todos los modelos, estructuras y acciones de la organización.⁵

Según (Charles Handy , 1987), pueden distinguirse cuatro tipos de culturas organizacionales en dependencia del énfasis que se conceda a algunos de los siguientes elementos: poder, rol, tareas y personas. La cultura del poder se caracteriza por estar dirigida y controlada desde un centro de poder ejercido por personas clave en las organizaciones.

Una empresa con una cultura basada en el conocimiento se caracteriza por:

- El trabajo en equipo.
- El liderazgo compartido.
- La comunicación afectiva.
- El autoaprendizaje.
- La experiencia.
- El desarrollo de capacidades de aprendizaje y habilidades.
- El fomentar la creación de nuevos conocimientos.
- La inversión en capacitación, tecnología e infraestructura.
- El aumento de la competitividad presente y futura.
- El aumento del rendimiento productivo.
- El logro de mayor posicionamiento según su línea de negocio.

- La búsqueda constante del talento humano.
- La promoción de organizaciones flexibles y adaptables a los cambios.
- La ética y los valores.
- La implementación de sistemas de incentivos y recompensas en función de los aportes hechos a la organización.
- La socialización.

La gestión del conocimiento es un proceso que comprende crear, aplicar y transferir conocimientos en la organización, con el fin de conseguir ventaja competitiva de acuerdo con sus objetivos (Macintosh, Ed 1996; Wiig, 1997; Andreu y Sieber, 1999; Alavi y Leidner 2001) .

Los Sistemas de Gestión de conocimiento son “una clase de sistemas de información aplicados para gestionar conocimiento organizativo y desarrollados para soportar y mejorar procesos de creación, almacenamiento, recuperación, transferencia y aplicación del conocimiento” (Alavi, M y leidener, D., 2001)

Plan para Lograr una Ventaja Competitiva por Porter

Para que una empresa logre una real capacidad de generar valor a largo plazo su estrategia empresarial debe enfocarse en trazar un plan de ventaja competitiva sostenible en el tiempo. Según (Porter s.f) dos son los tipos de ventajas competitivas que se pueden observar en el mercado.

1. Liderazgo de costos, la capacidad de realizar un producto a un precio inferior a los demás competidores
2. La diferenciación del producto, la capacidad de ofrecer un producto distinto y más atractivo para los consumidores frente a los productos ofrecidos por los demás competidores.

Para lograrlo Porter habla de 3 estrategias competitivas genéricas que se pueden aplicar a cualquier rubro empresarial; (Porter, 2012)

Liderazgo de costos, que es la estrategia más intuitiva y representa una oportunidad si la empresa está capacitada para ofrecer en el mercado un producto a un precio inferior

comparado a la oferta de las empresas oponentes. Este tipo de estrategia requiere una atención prioritaria finalizada a reducir los costos de producción lo que se puede lograr con distintos medios, por ejemplo:

Acceso privilegiado a las materias primas- oferta de un número mayor de productos en el mercado, ya que a mayor producción corresponde un menor costo per cápita – mayor eficiencia en las faenas que conlleva a la producción, como puede ser un sistema de piezas obtenidas con máquinas en comparación con la producción manual – un diseño del producto capacitado para facilitar su producción.

La diferenciación, que constituye una opción atractiva para empresas que quieren constituirse su propio nicho en el mercado y no apuestan necesariamente a un elevado porcentaje de concesos en términos generales, sino en compradores que buscan características peculiares del producto distintas a las que ofrecen las empresas oponentes. Algunas buenas actuaciones de la estrategia competitiva de la diferenciación pueden ser materias primas de mayor valor frente a los productos en el mercado un servicio al cliente más específico y capacitado para proporcionar más seguridad a los compradores en el tiempo ofrecer un diseño del producto exclusivo que sea un atractivo muy fuerte para los clientes. Es importante destacar que la diferenciación es una estrategia de alto costo y que siempre puede surgir otra empresa que se diferencie de la misma forma, en el caso recae en una estrategia de liderazgo en costos. Sin embargo, mientras este último no permite a dos empresas oponentes de afirmarse con igual fuerza en el mercado, con diferenciación dos empresas del mismo rubro que apuestan en características distintas para sus productos podrían lograr ambas un buen resultado en el mercado.

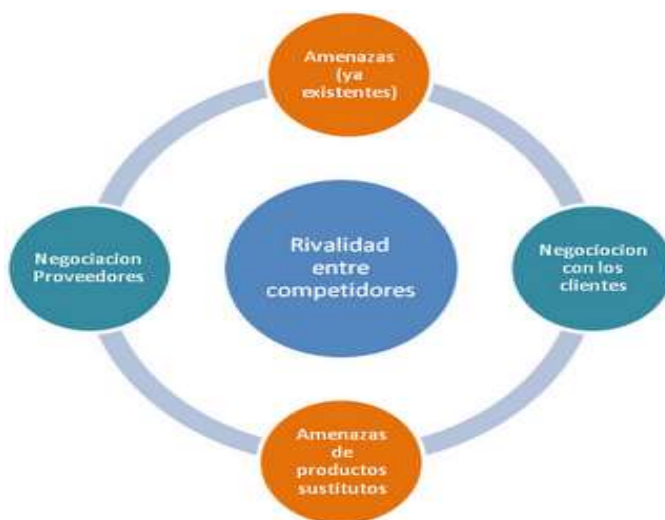
El enfoque, que consiste en especializarse en un dado segmento del mercado y en ofrecer el mejor producto pensado expresamente para los reales requerimientos de nuestro segmento. Ejemplos concretos de enfoque pueden ser; una categoría especial de potenciales compradores- un área geográfica específica un segmento particular de la línea de productos o servicios.

Queda claro que cada estrategia puede asegurar una ventaja competitiva sostenible para lo cual es necesario implementar la GC.

2.1.8 Cinco fuerzas de Porter

Propone un marco de reflexión estrategia sistemática para determinar la rentabilidad de un sector específico. Normalmente hace una proyección del valor futuro, y es muy bueno ya que evalúa las unidades de negocio que opera en ese sector para poner entender el mercado y sacarle provecho con ventajas competitivas.

Ilustración 4.Las Cinco Fuerzas de Porter

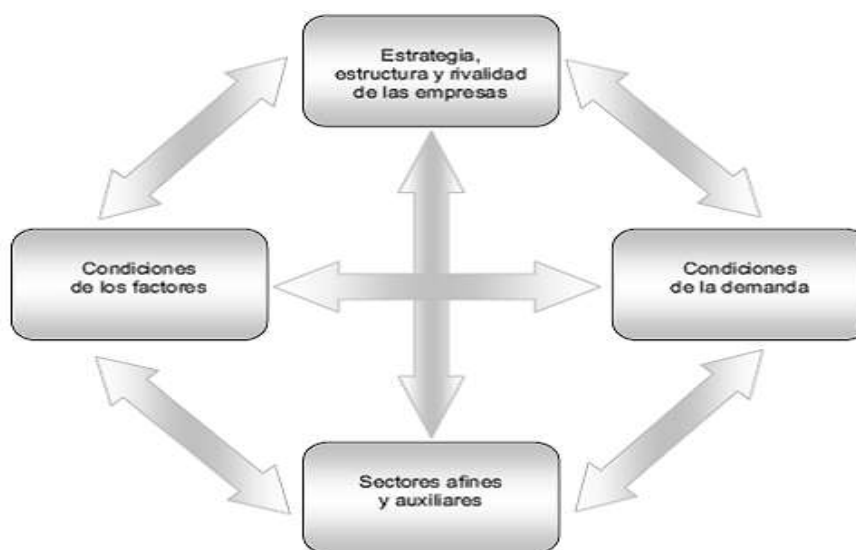


Fuente: (Porter, 2012)

2.1.9. Diamante competitivo de Porter

Modelo que representa gráficamente en forma de un rombo que consta de cuatro atributos interconectados que caracterizan la competitividad del país, y en los que se basan en sus organizaciones para poder alcanzar sus propias ventajas.

Ilustración 5. Modelo del Diamante de Porter



Fuente: Porter (1990a: 72).

Fuente: (Porter, Modelo Diamante, 1990)

Es importante precisar que las ventajas competitivas van ligadas al concepto de estrategia las cuales presentan los siguientes rasgos:

La estrategia constituye un proceso interactivo entre la empresa y el entorno.

La estrategia implica un planteamiento de misiones y objetivos a largo plazo de la empresa, entendiendo como largo aquel horizonte al que, como máximo, puede llegar el sistema de decisión.

La estrategia debe establecer, consecuentemente, las políticas y objetivos a corto plazo o de carácter inmediato y operativo, con la consiguiente adecuación de medios.

La estrategia persigue defender y mejorar la naturaleza y estructura de la propia empresa y de sus explotaciones económicas (unidades de negocio).

Las «ventajas competitivas» son las características diferenciadoras sobre la competencia que reducen los costes de los productos a vender o posicionan favorablemente a la empresa para

obtener márgenes o excedentes superiores en relación con los otros competidores actuales potenciales según (Bueno Campos, 1987, p.25)

(...) Se define por competitividad la capacidad de competir de la empresa en su sector actual o potencial, capacidad que vendrá definida por unas características de la empresa (análisis interno) y por unas condiciones y dimensiones del marco competitivo (análisis externo). Se entiende por competitividad tanto la posición relativa frente a la concurrencia, como la aptitud de la empresa para sostener de forma duradera la competencia con los otros oferentes del sector o rama de actividad. La empresa competitiva posee un conjunto de capacidades que le permite, según los casos, entrar, mantenerse o desarrollarse en un sector constituido por las fuerzas competitivas ya conocidas y que son susceptibles de oponerse o crear un conflicto con los objetivos, proyectos y actividades de la unidad económica. (Bueno Campos, 1987, p.89)

2.1.10 Crisis Ambiental

Una crisis ambiental corresponde a un deterioro progresivo y sostenido del funcionamiento del sistema ambiente. Esta se presenta cuando los límites físicos que soportan el sistema se exceden por algún motivo. A diferencia de otras crisis ambientales a través de la cuales ha pasado el planeta a lo largo de su historia, la actual crisis ambiental tiene sus causas en los impactos ocasionados por los seres humanos al presentarse la industrialización de los procesos de producción y consumo de bienes y servicios. De acuerdo con (Observatorio Nacional de Bogotá, 2015)

2.1.11 La Gestión Ambiental

Definiciones y principios

Según la (Revista Consultoría Ambiental , 2016). El deseo de una mejor calidad de vida está relacionado directamente en los dos elementos básicos involucrados en los problemas ambientales: *los elementos activos*, que son las actividades que realiza el hombre para su desarrollo y existencia, y son la causa de los conflictos ambientales, por una parte; y *el pasivo*, que corresponde a los factores ambientales y sus relaciones y flujos mutuos que reciben sus efectos. La gestión ambiental debe entenderse entonces, como la conducción del sistema ambiental (incluyendo sus dos sistemas) a través del comportamiento de los elementos básicos involucrados en ella.

Algunos autores definen a la gestión ambiental como:

“Conjunto de acciones que permitan lograr la máxima racionalidad en el proceso de toma de decisión relativa a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, mediante una coordinada información interdisciplinaria y la participación ciudadana”

(Bolca, 1994)

“Conjunto de instrumentos, normas, procesos, controles, etc. que procuran la defensa, conservación y mejoramiento de la calidad ambiental, y el usufructo de los bienes y servicios ambientales, sin desmedro de su potencial como legado intergeneracional”

(Buros Castillo, 1994)

La gestión ambiental plantea un problema conceptual que surge del cambio del paradigma determinista, basado en la simplicidad, uniformidad, independencia, estabilidad, control; por el paradigma de la incertidumbre, más complejo que se caracteriza por la complejidad, diversidad, interdependencia, dinamismo y riesgo (Prigogine & Stengers, 1998)

2.1.12 Sostenibilidad

El concepto de sostenibilidad surge por vía negativa, como resultado de los análisis de la situación del mundo, que puede describirse como una “emergencia planetaria” (Bybee, 1991), como una situación insostenible que amenaza gravemente el futuro de la humanidad.

La Sostenibilidad aparece como "*la idea central unificadora más necesaria en este momento de la historia de la humanidad*" (Bybee, 1991). Se trata de un concepto nuevo, que pretende movilizar la responsabilidad colectiva para hacer frente al conjunto de graves problemas y desafíos a los que se enfrenta la humanidad, apostando por la cooperación y la defensa del interés general. Para avanzar en la transición a la Sostenibilidad, entendida como un profundo replanteamiento de las relaciones de los grupos humanos entre sí y con el medio ambiental de Desarrollo Sostenible introducido por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo La transición a la Sostenibilidad como revolución cultural, educativa, tecnocientífica y política.

Se hace necesario, a este respecto, precisar el alcance que damos a esta elección por la Sostenibilidad. De hecho, se distingue entre *Sostenibilidad débil* y *Sostenibilidad fuerte* (también denominada *profunda* o *radical*). La primera considera que el capital natural puede ser sustituido por capital humano, fruto del desarrollo tecnocientífico, con tal de que el nivel total permanezca constante; el criterio de Sostenibilidad fuerte, en cambio, toma en consideración la existencia de un *capital natural crítico* que no puede sustituirse por el humano. Este capital natural crítico puede definirse entonces como capital natural que es responsable de funciones medioambientales esenciales y que no puede sustituirse por capital humano. Naturalmente, en ocasiones resulta difícil determinar hasta qué punto la capacidad de dar lugar a los flujos de bienes y/o servicios de determinado capital natural puede ser sustituido por capital humano. Pero eso mismo obliga a aplicar el principio de precaución y a conservar y proteger dicho capital natural como crítico mientras no haya plenas garantías de su posible sustitución por capital humano. Se trata, pues, de optar por la Sostenibilidad fuerte.

Naciones Unidas, frente a la gravedad y urgencia de los problemas a los que se enfrenta la humanidad, instituyó una *Década de la Educación para un futuro sostenible* (2005–2014), designando a UNESCO como órgano responsable de su promoción y encareciendo a todos los

educadores a asumir un compromiso para que toda la educación, tanto formal (desde la Escuela Primaria a la Universidad) como no formal (museos, medios de comunicación...), preste sistemáticamente atención a la situación del mundo, con el fin de fomentar actitudes y comportamientos favorables para el logro de un *Desarrollo Sostenible* (Gil Pérez et al., 2006). Y el 1 de enero de 2015, finalizada la Década, Naciones Unidas ha puesto en marcha un *Programa de Acción Global* con el mismo objetivo de impulsar la necesaria y todavía posible transición a la Sostenibilidad, Todo lo anterior citado por (Programa de Acción Global, 2014)

La gestión sostenible es un decálogo de valores humanos, éticos y medioambientales, desde la perspectiva de la calidad y la excelencia, que tiene por objeto dotar a las sociedades de un instrumento de referencia, para el desarrollo sostenible de las empresas, las instituciones y las comunidades, asegurando así la competitividad y fortaleciendo el tejido económico y social del planeta.

La evolución hacia un mundo global ha generado condiciones de fuerte competencia que obligan a las empresas y a las instituciones a actuar para dar respuesta a las oportunidades y amenazas en mercados en constante cambio.

Estas actuaciones no deben comprometer sin embargo la supervivencia de las propias organizaciones, el desarrollo de las comunidades y la preservación de los ecosistemas.

2.1.13 Aprendizaje Organizacional

Definen el aprendizaje organizacional como el proceso mediante el cual, organizadamente, se amplifica el conocimiento creado por los individuos y se cristaliza como parte del sistema de conocimientos de la organización. El aprendizaje no se debe percibir solo individualmente también debe ser visto desde una perspectiva social el aprendizaje ocurre a través de los individuos y su interacción con las comunidades en que pueda desenvolverse en avientes “lo suficientemente buenos”, motivados permanentemente por las situaciones de incertidumbre (Nonaka & Takeuchi, 1999).

(Sanchez, 2001) El aprendizaje es el proceso en el que se produce un cambio en el conocimiento se genera en la mente del individuo y se ve afectado por sus interacciones con

otros individuos en los grupos en los que participan, y por las interacciones de sus grupos con los procesos generales de la organización.

2.1.14 Sociedad del Conocimiento

Según la (OEA, 2017). Una sociedad del conocimiento se refiere al tipo de sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno. Asimismo, se refiere a la sociedad que está bien educada, y que se basa en el conocimiento de sus ciudadanos para impulsar la innovación, el espíritu empresarial y el dinamismo de su economía.

La OEA está comprometida con la realización de las sociedades del conocimiento en toda la región. La Declaración de Santo Domingo, adoptada durante la Asamblea General de la (OEA, 2006) afirma que “el desarrollo y el acceso universal y equitativo a la Sociedad del Conocimiento constituye un desafío y una oportunidad que ayuda a alcanzar las metas sociales, económicas y políticas de los países de las Américas”.

Las sociedades contemporáneas se enfrentan al reto de proyectarse y adaptarse a un proceso de cambio que viene avanzando muy rápidamente hacia la construcción de Sociedades del Conocimiento. Este proceso es dinamizado esencialmente por el desarrollo de nuevas tendencias en la generación difusión y utilización del conocimiento, y está demandando la revisión y adecuación de muchas de las empresas y organizaciones sociales y la creación de otras nuevas con capacidad para asumir y orientar el cambio.

De acuerdo con (OEA, 2017), Una Sociedad del Conocimiento es una sociedad con capacidad para generar, apropiar, y utilizar el conocimiento para atender las necesidades de su desarrollo y así construir su propio futuro, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento en herramienta de la sociedad para su propio beneficio.

La llamada sociedad del conocimiento ha puesto énfasis en que los conocimientos son el factor más importante en los procesos tanto educativos, como económicos o sociales en general. Por eso, ahora el concepto de moda es el capital intelectual, entendiendo por tal la capacidad de generar conocimiento en cualquier ámbito del saber humano.

Las aplicaciones prácticas de la inteligencia no se miden en productos, son intangibles y sus orígenes básicos son: persona, organización, tecnología, mercado, entre otras. En definitiva, son el valor creado procedente de las personas, (*capital humano*), el valor generado por la organización y la tecnología (*capital estructural*) y el valor emanado por las relaciones con el mercado y con los agentes sociales: proveedores, clientes, competidores, que integran el entorno (*capital relacional*). El conocimiento se convierte pues, en el valor añadido de las organizaciones.

Grey y Dora 1996, citado por (Cantón Mayo, I, 2009), expresan así la evolución de la sociedad relacionando los cuatro factores económicos principales (capital, conocimiento, trabajo y tierra) y su actividad productiva en la era agrícola industrial, y la *actual era del conocimiento*.

La mundialización, la globalización y los requisitos de habilidades tecnológicas han dado como resultado un gran aprecio por unas características específicamente humanas: el cerebro humano, en tanto que poseedor, creador y consumidor de conocimiento.

Se puede señalar que una Sociedad del Conocimiento tiene dos características principales:

la primera es la conversión del *Conocimiento* en factor crítico para el desarrollo productivo y social; la segunda, el fortalecimiento de los procesos de *Aprendizaje Social* como medio de asegurar la apropiación social del conocimiento y su transformación en resultados útiles, en donde la *Educación* juega el papel central.

2.1.15 Organización Inteligente

Para Le Maligne citado por (Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M. , 2010) define la inteligencia como “la capacidad para elaborar y concebir de manera endógena o interna sus propios comportamientos”.

De acuerdo con esta definición para (Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M. , 2010). La Organización Inteligente es aquella capaz de generar de interna sus propios comportamientos de respuesta adaptativa de acción creadora frente al entorno. Es una capacidad emergente directamente relacionada con los procesos de toma de decisiones.

Desde el punto de la teoría administrativa había reconocido mediante el trabajo de Varad (Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M., 2010) que las organizaciones por su propia naturaleza son , sistemas cooperativos y no pueden dejar de serlos; sin embargo , este importante aporte se perdió en el desarrollo y la enseñanza de las teorías de organización que se enfocaron en lo que se puede denominar “Paradigmas de la competencia” (Hernández, 2000), soportado en las nociones de la lucha por la existencia y supervivencia del más apto , los individuos operan en este contexto por su propio interés más que por el colectivo.

Ilustración 6. Los cuatro pilares de la organización inteligente



Fuente: Adaptado y complementado por (Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M., 2010) con base en (Zara, 2005)

Cooperación como fundamento de la Organización

Según (Zara, 2005) La inteligencia es el vínculo de la relación, es la consecuencia de las cooperaciones intelectuales entre diferentes actores, para (Levy, 1996) quién acuña la expresión es:

“una forma de inteligencia universalmente distribuida, constantemente realzada, coordinada, e tiempo real, y resultando en la movilización efectiva de habilidad...La base y meta de inteligencia colectiva es el reconocimiento mutuo y enriquecimiento de individuos en vez de culto de comunidades fetichistas o hipostasiadas”. (Levy, 1996)

La inteligencia colectiva es, en este contexto, una propiedad emergente en el sistema, producto de la cooperación intelectual entre sus miembros.

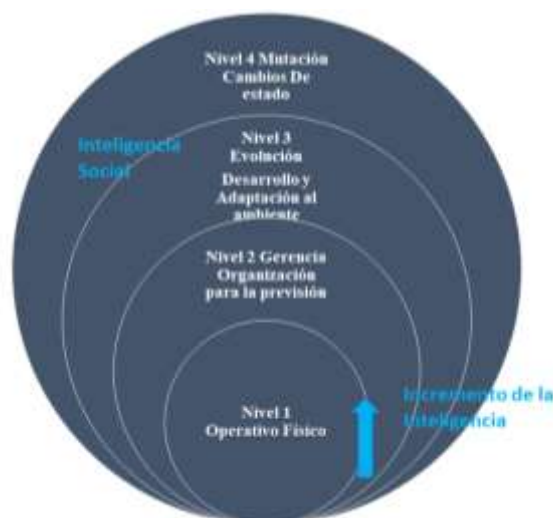
Ilustración 7. Las dimensiones que caracterizan las cooperaciones intelectuales



Fuente; Adaptado y complementado por (Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M. , 2010) (con base en (Zara, 2005)

Toda Organización, así como cualquier otro sistema complejo. Posee cierta inteligencia que le permite adaptarse y adaptar el entorno el cual se desenvuelve, sin embargo, los autores (Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M. , 2010), afirman que existen diferentes grados de desarrollo de la inteligencia organizacional; luego, algunas organizaciones desarrollan mejores capacidades para adaptarse y para co-edificar el entorno de acuerdo con su proyecto específico. Eso implica que la organización avance y trascienda del campo operacional hacia la capacidad de mutación o cambios de estado de largo plazo, hacia la construcción de futuro, lo cual se inscribirá en el terreno de la prospectiva.

Ilustración 8. Los niveles de lógica de la organización y el camino hacia la gestión inteligente.



Fuente: (Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M. , 2010)

2.1.16 Innovación

Como punto de partida la innovación involucra procesos de cambios de alteraciones introduciendo a estas cosas nuevas que los hacen diferentes y únicos con aspectos relevantes que son fácilmente identificados y los cuales son apreciables y deseados por muchos individuos. Algunas definiciones del concepto de innovación son las siguientes:

“La innovación es el proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema. Innovación en un sentido económico consiste en la consolidación de un nuevo producto, proceso o sistema mejorado (Freeman, 1982).

“La innovación es la herramienta específica de los empresarios innovadores; el medio por el cual explotar el cambio como una oportunidad para un negocio diferente (...) Es la acción de dotar a los recursos con una nueva capacidad de producir riqueza. La innovación crea un ‘recurso’. No existe tal cosa hasta que el hombre encuentra la aplicación de algo natural y entonces lo dota de valor económico “ (Druker, 1985).

“Innovación es la producción de un nuevo conocimiento tecnológico, diferente de la invención que es la creación de alguna idea científica teórica o concepto que pueda conducir a la innovación cuando se aplica el proceso de producción” (Elser, 1992).

2.1.17 Redes

Para empezar, es indispensable comprender la lógica y necesidad del trabajo en red, teniendo en cuenta que las redes se estructuran en función de solucionar ciertos problemas, así se integran equipos de trabajo que operan en concordancia con ciertos propósitos de manera que existe una transferencia compartimiento de conocimientos, resuelven las problemáticas que los une y socializan entre sí las experiencias logradas, así como las expectativas que van surgiendo.

Las redes y alianzas que se logre alcanzar son un elemento fundamental en la gestión del conocimiento teniendo en cuenta que esta disciplina está basada en transferir, gestionar y convertir la información en conocimiento de tal forma que en este proceso intervengan muchas personas para dar solución a problemas, así como sede el surgimiento de ideas innovadoras se unan esfuerzos para tener beneficios mutuos.

2.1 Marco Teórico

Con la finalidad de comprender la trascendencia de la implementación de un modelo de gestión de conocimiento en una organización, es necesario revisar y analizar los conceptos, elementos y modelos básicos necesarios para la adecuada interpretación para el desarrollo de este proyecto investigativo, de esta manera las bases teóricas se describen en cinco componentes.

Se iniciará revisando la reseña histórica del conocimiento y la gestión de conocimiento, como base fundamental y primera medida para facilitar su comprensión entendiendo la trascendencia de esta disciplina, así como el desarrollo en su historia lo que nos permitirá dar respuesta a muchos interrogantes que posiblemente irán surgiendo en el proceso investigativo.

Seguido a lo anterior se definirá el término de conocimiento y Gestión de Conocimiento, exponiendo las principales concepciones de los autores de vital trascendencia que han aportado significativamente a la evolución de esta disciplina, así como la importancia de su implementación para respaldar unas mejores condiciones del ámbito empresarial del hoy y del mañana, donde la alta dificultad de permanencia y la fuerte competitividad se imponen obligando a efectuar una mejor gestión de los recursos intelectuales.

Se continúa con la revisión del manejo del aprendizaje en las organizaciones analizando profundamente como las compañías crean el conocimiento que nos ayuda a ubicarnos en la transformación y materialización de lo intangible y resulta ser una forma exitosa para ser sostenible, cada vez toma mayor relevancia el valioso uso en determinadas situaciones como recurso esencial para el manejo efectivo y estratégico durante los distintos procesos de una organización.

Para concluir se presentara los diferentes modelos de Gestión del Conocimiento como fuente fundamental y exponencial que sustenta la aparición y creciente importancia del conocimiento como principal factor de producción intelectual, demostrando la participación de reconocidos autores en esta disciplina, así como el desarrollo de procesos tecnológicos, metodologías, técnicas y tácticas para su creación, control y propagación siendo esta una prioridad de las organizaciones, se argumenta la existencia de variados modelos de gestión del conocimiento

analizando alguno de ellos para facilitar la comprensión de diferentes componentes del presente estudio y que ayudan a interiorizar y entender esta disciplina.

2.2.1 Reseña Histórica del Conocimiento

De acuerdo con (Bermudez, 2011) refiere que el conocimiento en la etapa primitiva del hombre. Cuando el hombre habitaba como ser independiente en la tierra, fue adquiriendo conocimiento a medida que acumulaba experiencia en su vida diaria, y a su vez lo transmitía a su sucesor de forma práctica como el resto de los animales les enseñan a sus descendientes mostrándoles cómo cazar, luchar, huir, evadir el peligro, etc.

El conocimiento en la etapa inicial del surgimiento de la vida en comunidad. Al experimentar la comunicación, el hombre tiende a socializarse para poder subsistir en un medio hostil. En el proceso evolutivo del hombre, el conocimiento fue uno de los aspectos que definió y marcó a lo largo de la historia las características de cada grupo o etnia, así como de las costumbres y vida propia del ser humano, en la que el hombre comenzó a agruparse dando lugar a diversas sociedades o grupos primitivos que se clasificaban en: recolectores, agricultores, pescadores, cazadores, etc. (Bermudez, 2011).

Se evidencia que en esta etapa anterior predominaba las tareas de agricultura como medio de subsistencia propio y de un grupo social cuya participación se hacía a través de un elemento importante como lo es la tierra, es así que en esta era de la agricultura se iniciaba a trabajar a entregar parte de su esfuerzo por obtener unos beneficios para garantizar la subsistencia.

El conocimiento adquirido mediante experiencias vividas era transmitido de generación en generación mediante historias, pero aun así el hombre sintió la necesidad de buscar una forma más apropiada y segura donde no se perdiera este conocimiento, y olvidara la experiencia acumulada y transformada en sabiduría, ya que la historia podía desvirtuarse o bien perderse por el olvido. Es ahí donde nace la escritura; al principio muy rudimentaria, pero luego fue perfeccionándose según el desarrollo social. La escritura fue la segunda forma de perpetuar el conocimiento ya que la primera fue la forma oral, repetida y divulgada por los más viejos de las poblaciones iniciales, (Canals, 2003).

Sin embargo, es importante precisar que luego surgen las teorías y corrientes filosóficas que sustentan y ayudan a comprender el recorrido que ha tenido esta disciplina durante todos los tiempos.

Según (Díaz, 2006) en la antigua Grecia aproximadamente en el siglo V AC. En medio de una lucha de Sócrates, en contra de los postulados de los sofistas que él consideraba falsos y malintencionados, por que pretendían separar al hombre de la verdadera virtud universal, cuando estos cuestionaban si en realidad había un conocimiento claro y objetivo, y uno de sus principales representantes, Gorgias cuando afirma que nada puede existir en su plena realidad, más adelante otro sofista sostiene “ninguna opinión de una persona es más correcta que la otra”; postulado relativista que los amantes de los principios antológicos encuentran en total desacuerdo, pues nunca serán iguales las opiniones emitidas por un sabio que por un ignorante, y era allí donde también discrepaba Sócrates, al afirmar que no existía ninguna verdad objetiva y universal, también querían asentar en que el bien no era una verdad objetiva ni mucho menos con validez universal, cosa de la que Sócrates estaba totalmente convencido.

Más adelante Platón en su libro séptimo de la República nos dice que lo que creemos conocer, no son más que copias, por lo tanto, son imperfectas, y que el conocimiento verdadero si existe, pero ya en un plano superior, donde muy pocos logran acceder, a este plano Platón lo llamo el mundo de las ideas, y explica esta visión de la realidad y de la falsedad, dando un ejemplo netamente filosófico en el Mito de la Caverna. Luego llega Aristóteles que también afirma que la verdad es una abstracción, que se obtiene en primera instancia por la experiencia, pero muestra su gran desacuerdo con Platón en la forma de llegar a esta verdad, que para Aristóteles requería de un método determinado y organizado, (Díaz, 2006).

Tabla 5. Construcción del Conocimiento Filósofos Griegos

AUTOR	APORTE
Parménides (540-470 a. C)	Opinión, creencia razonable, conocimiento "aparente" de la realidad (conocimiento de la realidad sensible). No fiable. Generada por los sentidos
Platón (428-347 a.C)	Opinión) vs. Episteme (conocimiento). Episteme es el verdadero conocimiento, el conocimiento de la verdadera realidad, de las ideas.

	El conocimiento se puede alcanzar es lo que es en verdad real, el punto más alto del saber porque concierne a la razón y no a la experiencia.
Aristóteles (384-322 a.C).	Según Aristóteles: -La información proporcionada por los sentidos (experiencia sensible) es la base de todo conocimiento, nos pone en contacto con la realidad de las sustancias concretas. El conocimiento es obtenido por la abstracción de las características particulares de los objetos. (Inductivismo1). - Los objetos están constituidos por materia (composición) y forma (propiedades) - Plantea tres tipos de saberes: 1. Productivo: saber técnico. Ej. Retórica, poética, medicina, artesanía. 2. Práctico o prudencial: saber comportarse en la sociedad. Ej. Ética, política... 3. Discursivo o contemplativo: conjunto de saberes verdaderos. Representa la forma de conocimiento más elevado, que conduce a la sabiduría. Es el conocimiento de la esencia de las cosas.

Elaboración propia basada en la fuente Historia de la Construcción, (Pagan, S.F) Universidad Autónoma Madrid

2.2.2 Construcción del Conocimiento sus Primeros Representantes

En la edad que se ha denominado era de oscuridad; pues allí se pierde el interés por el conocimiento racional y científico quizá especulando un poco por la fuerte influencia de la iglesia alejada de toda racionalidad. Santo Thomas y otros representantes de la filosofía escolástica, devuelven la confianza a la razón y a la experiencia combinando métodos racionales con la fe en un sistema único de creencias. Más adelante, renace el racionalismo en su expresión más pura con Rene Descartes con su obra el Discurso del Método, donde plantea como nueva forma de llegar a alguna verdad por medio de la duda metódica, y otros autores que también afirmaron que la principal fuente de conocimiento era el razonamiento deductivo (Boulnois, 2016).

Aparecen también los representantes del empirismo como Locke y Bacon entre otros que afirmaban que la fuente primigenia del conocimiento era la percepción, en esta misma línea aparece Hume quien dividió el conocimiento en dos clases: el conocimiento de relación de las ideas, y allí señalo a la lógica matemática, que es exacta pero que no aporta conocimiento del mundo y según Hume el conocimiento de lo mundano o realidad se deriva de la percepción y este conocimiento de la realidad descansa las relaciones de causa y efecto. Kant Emmanuel que con dos críticas de la razón pura y práctica, donde en parte está de acuerdo con los racionalistas, en el sentido en que se puede alcanzar un conocimiento exacto y cierto, pero también sigue en

parte a los empiristas al decir que dichos conocimientos son informantes acerca de la estructura del pensamiento (Díaz, 2006).

Siglo XIX Hegel retoma ideas racionalistas acerca de que el conocimiento puede alcanzarse por medio de los procesos del pensamiento más adelante el empirismo llega más lejos con Sanders Peirce, cuando al conocimiento se le da un carácter de verdadero solo en el sentido de la utilidad práctica, surgen dos nuevas escuelas de pensamiento; la escuela de Viena fundamentada en el empirismo o positivismo lógico, que hizo hincapié solo en el conocimiento científico todo conocimiento válido tiene que ser verificable por la experiencia (Pagan, S.F).

Otra escuela surgente se ocupaba en el campo del análisis lingüístico o filosofía analítica del lenguaje, sus miembros proponen estudiar de un modo más objetivo o real términos claves para el conocimiento, como lo son: percepción, probabilidad, conocimiento, tratando así de definir reglas muy específicas para su uso con el fin de evitar confusiones verbales.

Tabla 6. Algunos Autores que han hecho parte en la historia de la teoría del conocimiento a través de la investigación epistemológica

AUTOR	APORTE
John Locke (1632-1704) Edad Moderna	Su obra maestra, <i>An Essay Concerning Human Understanding</i> , (ensayo sobre el entendimiento humano), aparecida en 1690 trata de un modo sistemático las cuestiones del origen, la esencia y la certeza del conocimiento humano. Coincide en que el objeto de conocimiento no son las cosas sino las ideas ("lo que constituye en nuestra mente el objeto del entendimiento") pero, sostenía que las ideas provienen solamente de la experiencia. Rechazaba las "ideas innatas"
Gottfried Leibniz (1646-1716)	En su obra <i>Nouveaux essais sur l'entendement Humain</i> (nuevos ensayos sobre el entendimiento humano), editada como póstuma en 1765, intentó una refutación del punto de vista epistemológico defendido por Locke, Siguiendo a Descartes, Leibniz admite la existencia de ideas innatas como punto de partida del conocimiento humano.
George Berkeley (1685-1753)	En su obra <i>A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge</i> (tratado de los principios del conocimiento humano, 1710) fue un filósofo irlandés muy influyente cuyo principal logro fue el desarrollo de la filosofía conocida como idealismo subjetivo, resumido en la frase <i>esse est percipi</i> («ser es ser percibido»). Esta teoría propone que los seres humanos sólo pueden conocer directamente sensaciones e ideas de objetos, pero no abstracciones como la materia extensa y el ser.
David Hume (1711-1766)	En su obra maestra <i>Treatise on Human Nature</i> (Tratado de la naturaleza humana,

	<p>1739-1740), y en la obra más breve <i>Enquiry concerning Human Understanding</i> (Investigación sobre el entendimiento humano, 1748)</p> <p>El mayor aporte de David Hume fue la teoría del conocimiento empirista. Él desarrolló la teoría de las ideas diciendo que todo ser humano nace como un libro en blanco y a través de sus percepciones, que adquieres a través de tus sentidos, adquieres conocimiento. Los sentidos los dividió en 2: la primera rama eran los sentidos como la vista, el tacto, el oído, el olfato y el gusto y la otra rama eran los sentimientos como la alegría, tristeza o enojo.</p>
--	---

Elaboración propia basada en la fuente de (Hessen, s.f), Teoría del conocimiento Instituto latinoamericano de ciencia y artes ILCA

2.2.3 Corrientes filosóficas del Empirismo y Racionalismo

Algunas de las trascendentales corrientes filosóficas son, el empirismo, el racionalismo, las cuales han sido guiadas a través de un pensamiento filosófico de importantes autores que hacen parte de la cultura occidental y oriental y son de vital relevancia revisarlas e interpretarlas en esta investigación.

Tabla 7. Las corrientes filosóficas racionalismo y empirismo que hacen parte de las teorías del conocimiento

Corriente Filosófica	Concepto	Características	Representantes e ideas
	Es una corriente filosófica que se desarrolla en la Europa continental durante los siglos XVII y XVIII, formulada por Rene Descartes que se complementa con el empirismo, y que es el sistema de pensamiento que acentúa el papel de la razón en la adquisición del conocimiento, en contraste con el empirismo, que resalta el papel de la experiencia sobre todo el sentido de la percepción	<p>Consiste en devolver a la filosofía el espíritu crítico, anterior a la fe cristiana. Con el racionalismo hay una separación radical entre la verdad revelada y la verdad exclusivamente racional. Propia de la filosofía.</p> <p>El racionalismo epistemológico ha sido aplicado a otros campos de la investigación filosófica. El racionalismo en ética es la afirmación de que ciertas ideas morales primarias son innatas en la especie humana y que tales principios morales son evidentes en sí a la facultad racional. El racionalismo en la filosofía de la religión afirma que los principios fundamentales de la religión son</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ideas Innatas 2. Razón Humana 3. Metodología Matemática 4. Mecanismos 5. Deterministas <p>Representantes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Platón

Racionalismo		innatos.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Descartes 3. Pascal 4. Bayle 5. Spinoza 6. Leibniz
Empirismo	<p>Es una teoría filosófica que enfatiza el papel de la experiencia, ligada a la percepción sensorial, en la formación del conocimiento. Para el empirismo más extremo, la experiencia es la base de todo conocimiento, no sólo en cuanto a su origen sino también en cuanto a su contenido. Se parte del mundo sensible para formar los conceptos y éstos encuentran en lo sensible su justificación y su limitación</p>	<p>Bajo ese nombre, surge en la edad moderna como fruto maduro de una tendencia filosófica que se desarrolla sobre todo en el Reino Unido desde la Baja Edad Media. Suele considerarse en contraposición al llamado racionalismo, más característico de la filosofía continental. En la Antigüedad clásica, lo empírico se refería al conocimiento que los médicos, arquitectos, artistas y artesanos en general obtenían a través de su experiencia dirigida hacia lo útil y técnico, en contraposición al conocimiento teórico concebido como contemplación de la verdad al margen de cualquier utilidad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Experiencia 2. Ideas adquiridas 3. Razón dependiente y limitada 4. Inductivo 5. Asociacionista 6. Pragmático 7. Utilitario 8. Atomista 9. Mecanicista 10. Determinista <p>Representantes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aristóteles 2. Locke 3. Hume 4. Berkeley
<u>Diferencias</u>			
Racionalismo		Empirismo	
<ul style="list-style-type: none"> • La base de la ciencia y de la filosofía en la razón en el propio yo • Se desarrolló en Francia, Holanda y Alemania. • En el conocimiento la prioridad es, la razón y 		<ul style="list-style-type: none"> • La experiencia, y el sujeto, tiene que adaptarse a la experiencia. • Se desarrolló en Inglaterra • Da prioridad a la experiencia y a lo experimental 	

el método racional, las ideas son innatas. • Se lleva a cabo por una idea, determinada, la razón como medio, y una idea de conocimiento.	observación, inducción y análisis de los hechos • Parte de hechos concretos verificables, y de la experiencia.
HUME	DESCARTES
Empirista Todo conocimiento parte de la experiencia Tomará la experiencia como la fuente y el límite de nuestros conocimientos Comenzará sus indagaciones analizando los contenidos de la conciencia	Racionalista Todo conocimiento es conceptual Se caracteriza por la afirmación de que la certeza del conocimiento procede de la razón Una vez descubierto el “yo pienso” pasos a analizar el contenido del conocimiento.

Elaboración propia basada en la fuente (Pabon, 2012)

2.2.4 La filosofía renacentista

La filosofía renacentista es la filosofía que se desarrolló en Europa desde el siglo XIV hasta el siglo XVI y que marcó el paso de la filosofía medieval a la filosofía moderna. Primero que todo fue caracterizado por un giro humanista en contraste con la filosofía medieval. Ésta estaba caracterizada por haber tenido siempre a Dios en el centro, pues su principal objetivo era justificar la existencia de Dios. En el renacimiento Dios y el cristianismo dejaron de ser el punto central del pensamiento para dar paso al hombre como punto central. Un ejemplo puede ser el dibujo de Leonardo da Vinci, en el cual muestra la precisión del hombre como "Medida de todas las cosas". Estuvo influenciada en gran parte por la Guerra de los Treinta Años (Yara, 2012) .

Este período filosófico principalmente crítico durante el cual se comienzan a cuestionar el dogma predominante como fundamento de toda filosofía se produce debido a distintos factores como por ejemplo una nueva interpretación de la filosofía griega, sus principales exponentes se hallan en el campo de las artes, aunque también se produjo una renovación en las ciencias, Literatura, la política, la religión. El Renacimiento es fruto de la difusión de las ideas del humanismo, que determinaron una nueva concepción del hombre y del mundo. El nombre «renacimiento» se utilizó porque éste retomaba los elementos de la cultura clásica. El término simboliza la reactivación del conocimiento y el progreso tras siglos de predominio de un tipo de

mentalidad dogmática establecida en la Europa de la Edad Media. Fue un puente entre la edad media y la modernidad, según (Yara, 2012).

Tabla 8.Principales Representantes de la Corriente Renacentista

Principales Representantes de la corriente Renacentista	
Giotto (1266-1337)	Uno de los primeros representantes del Renacimiento, así como el primer gran pintor nacido en Italia. En 1334 fue declarado arquitecto oficial de Florencia, en donde su talento para la pintura era altamente apreciado. De acuerdo con la Crítica y los expertos en estudios del Arte, la obra de Giotto resalta por su enorme realismo, puesto que las ilustraciones parecen en realidad estar viviendo las emociones o situaciones que refleja en sus escenas.
Filippo Brunelleschi (1377-1446)	Escultor florentino, quien fue uno de los grandes rivales de Ghiberti en el concurso realizado para poder diseñar las puertas del Baptisterio de su ciudad natal. Posteriormente, se trasladó a Roma en compañía de Donatello, con quien lo unía una gran amistad. A su regreso, las autoridades florentinas le asignaron la misión de construir la cúpula de la Catedral, obra que llegó a convertirse en su mejor y más reconocido trabajo. Es considerado también uno de los máximos representantes del Renacimiento.
Donatello (1386- 1466)	Escultor florentino que marcó pauta en los primeros años del Renacimiento, destacándose así por lograr esculpir estatuas que se mantenían de pie, sin necesidad de apoyarse en ninguna pared. Así mismo, su David, el cual además de sostenerse por sí solo, logró también convertirse en la primera pieza fundida en bronce, desde la edad clásica. De esta forma, Donatello pasó a la historia como uno de los máximos escultores del Renacimiento.
Paolo Uccello (1397-1475)	También de origen florentino, Paolo Uccello se destacó como uno de los grandes pintores del Renacimiento temprano. Sus primeros años los pasó en su Florencia natal, formándose en el taller de Ghiberti, antes de mudarse a Venecia, ciudad en donde aprendió el arte de las mayólicas, loza decorada de uso bastante extendido en el Renacimiento. Así mismo, de sus primeros años, destaca la obra realizada en la Catedral de Florencia, en donde pintó la efigie de Sir John Hawkwood. Sin embargo, su obra más famosa está compuesta por los cuadros que retratan escenas de la batalla de la Derrota de San Romano.
Leonardo da Vinci (1452-1519)	Intelectual y artista italiano, quien también se convirtió en una de las máximas Ilustraciones del Renacimiento, tanto por su trabajo pictórico, como por su amor e innovación en el mundo de las Ciencias, en donde destaca también por haber ideado máquinas asombrosas de gran visión futurista. Entre sus obras más reconocidas se encuentra La Gioconda, La virgen de las rocas y La Última Cena.
Alberto Durero (1471-1528)	Originario de Nuremberg, llegó a ser el artista más importante del Renacimiento alemán, destacándose como un pintor excepcional, así también como en las técnicas de grabado y xilografía. Se cree que Durero incursionó en el Renacimiento a raíz de sus largas visitas a Venecia. Así mismo, se sabe que mantuvo nexos de amistad con

	otro gran pintor del Renacimiento: Rafael.
Miguel Ángel Buonarroti (1475-1564)	Por su parte, este artista italiano, conocido mejor solo como Miguel Ángel llegó a convertirse en el escultor más importante del Renacimiento florentino, aun cuando también ejerció el arte de la pintura, área en donde su obra más destacada son los frescos de la Capilla Sixtina, en Roma. Miguel Ángel tuvo la oportunidad de formarse en Florencia, bajo la tutela de Bertolo di Giovanni, antiguo estudiante de Donatello, y quien era uno de los responsables de dictar clases en la Escuela de Escultura de los Jardines Medici.

Elaboración propia basada en la fuente de (pensante, 2017) Principales representantes del Renacimiento

2.2.5 Teoría del Conocimiento dentro de la Filosofía Continental

Este cambio de visión con respecto a las anteriores corrientes filosóficas, trajo consigo una nueva forma de ver y entender la naturaleza de manera más estética, sin embargo fue desarrollándose gradualmente con el pasar del tiempo, abarcando todas las áreas culturales, la política, las ciencias, la filosofía, sin embargo en el ámbito de las artes fue su mayor impacto por eso la explicación que la mayoría de sus representantes hayan aportado en el arte, es importante precisar que para este entonces no existían los especialistas por tanto estos individuos aplicaban a muchas disciplinas que les permitieran desarrollar sus talentos y aportar con sus capacidades intelectuales al conocimiento.

Tabla 9. Teoría del Conocimiento dentro de la Filosofía Continental

AUTOR	APORTE
Emmanuel Kant	Su obra maestra, epistemológica, la crítica de la razón pura (1781), trata ante todo de dar una fundamentación crítica del conocimiento científico de la naturaleza, el mismo llama al método de que se sirve en ella “método trascendental”. Este método no investiga el origen psicológico, sino la validez lógica del conocimiento no pregunta, como el método psicológico, como surge el conocimiento, sino cómo es posible el conocimiento, sobre qué bases sobre que supuestos supremos descansa. A causa de este método, la filosofía de Kant se llama brevemente trascendentalismo o criticismo.
Fichte	La teoría del conocimiento aparece por primera vez bajo el título “teoría de la ciencia. Pero ya en él se manifiesta esa confusión de la teoría del conocimiento y la metafísica que se desborda en Schilling y Hegel y también se encuentra de un modo innegable en Schopenhauer y Eduarda von Hartmann. En oposición a esta forma metafísica de tratar la teoría del conocimiento, el neokantismo, apareció hacia los años setenta, se esforzó por trazar una separación neta entre problemas epistemológicos y los metafísicos, pero puso en primer término los problemas epistemológicos, que la filosofía corrió peligro de reducirse a la teoría del conocimiento

Elaboración propia basada en la fuente de (Hessen, s.f), Teoría del conocimiento Instituto latinoamericano de ciencia y artes ILCA

2.2.6 La Ilustración

De acuerdo con (Valhondo, 2003) el empirismo y el renacimiento son las bases de la ilustración y esta es el movimiento cultural e intelectual que pretende dominar con la razón el conjunto de problemas que conciernen al hombre. La ilustración comprende tres aspectos diferentes y ligados el primero es la extensión de la crítica a toda creencia o conocimiento sin excepción; la segunda realización de un conocimiento que, basado en la crítica, incluya y organice los instrumentos para la propia corrección y la tercera es el uso efectivo en todos los campos, del conocimiento logrado de esta manera con la finalidad de mejorar la vida individual y social de los hombres.

En este contexto histórico surge la filosofía de Emmanuel Kant.

“La liberación del hombre de su culpable incapacidad. La incapacidad significa la imposibilidad de servirse de su inteligencia sin la guía de otro, Esta incapacidad es culpable porque su causa no reside en la falta de inteligencia sino de decisión y valor

para servirse por sí mismo de ella... ¡Sapere aude! Ten valor de servirte de tu propia razón: he aquí el lema de la ilustración “Kant citado por (Valhondo, 2003)

2.2.7 Corrientes Filosóficas

Esta época contiene algunas reacciones y nuevos planteamientos en donde hay una vinculación de lo económico y social, nacen nuevos pensamientos filosóficos ligados al ser humano que a continuación presentamos.

Tabla 10. Corrientes Filosóficas

Corriente	Aporte	Representantes
Positivismo	Consiste en no admitir como válidos científicamente otros conocimientos, sino los que proceden de la experiencia, rechazando, por tanto, toda noción a priori y todo concepto universal y absoluto. El hecho es la única realidad científica, y la experiencia y la inducción, los métodos exclusivos de la ciencia	Auguste Comte David Hume Immanuel Kant
Neopositivismo	La preocupación fundamental de este movimiento es el estudio del significado de los enunciados y el afán por la fundamentación del conocimiento sobre bases totalmente empíricas y mediante la construcción de un lenguaje científico unificado.	Circulo de Viena Mortiz Schlick Rudolf Carnap
Pragmatismo	Se caracteriza por la insistencia en las consecuencias como manera de caracterizar la verdad o significado de las cosas. Rechaza la existencia de verdades absolutas, o lo que es lo mismo, significados invariables. El pragmatismo consiste en reducir "lo verdadero a lo útil" negando el conocimiento teórico en diversos grados.	William James Charles S. Peirce

	<p>Kant define la dialéctica como la lógica de la ilusión, que estudia el carácter ilusorio de los juicios trascendentales que sobrepasan los límites de la experiencia.</p> <p>Georg Wilhelm Friedrich Hegel, desarrolló un método totalmente diferente a la lógica formal donde aseguraba que la dialéctica, implica una concepción de la realidad en proceso circular de tres momentos cuyo motor es la contradicción, esta noción se basa en la idea de que todo lleva dentro de sí mismo la semilla de su propia destrucción, pero que una nueva forma surgirá de sus cenizas</p>	<p>Emanuel Kant</p> <p>Georg Wilhelm Friedrich Hegel</p>
Idealismo	<p>El mundo es un conjunto de imágenes, no se tiene una idea cierta inmediata de las cosas más que la idea ya sea la idea del pensamiento o corporales</p> <p>El grado de certeza y de precisión donde se desarrolla un análisis conductista en donde las creencias son características del conocimiento humano</p>	<p>Hennri Lous Bergson</p> <p>Bertrand Russell</p>
Pensamiento Científico	<p>Polany considera que el concepto de conocimiento considera tres tesis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un descubrimiento autentico no es explicable por un conjunto de reglas articuladas o de algoritmos. 2. . El conocimiento es público, pero también en gran medida es personal. 3. Identifica tres mecanismos sociales tácitos para la transferencia del proceso de conocer: la imitación, la identificación y el aprendizaje por la práctica. <p>Se puede afirmar que se sabe más de lo que podemos expresar</p>	<p>Michael Polany</p> <p>Karl Poper</p>

Elaboración Propia basada en la fuente de (UCundinamarca, Virtual, 2016)

2.2.8 Pensamiento Oriental Vs Pensamiento Occidental

Para comprender lo que se ha expuesto anteriormente y como todos estos periodos históricos han conducido al desarrollo de la disciplina del conocimiento se hace importante abordar de forma paralela al pensamiento oriental versus el pensamiento occidental interpretando cada una de sus concepciones aportes epistemológicos.

Tabla 11. Pensamiento Oriental Vs Pensamiento Occidental

PENSAMIENTO ORIENTAL	PENSAMIENTO OCCIDENTAL
<p>La filosofía oriental tiene una mentalidad realista y practica que concede un valor sustancial a la vida</p> <p>Afirma que el esfuerzo personal es fundamental para el grupo de la superación del hombre</p> <p>El Tao: Lao –Tse (570-490 a. C) Tao es el principio omnipresente que guía al universo, a él no se llega por el estudio ni por la razón ya que es un conocimiento supra racional. Analiza la realidad de forma holística es decir como un todo, estudiando las relaciones que tiene con los demás. El Tao expresa los elementos del Ying y Yang quienes mantienen una interrelación que se expresa en equilibrio y armonía.</p> <p>El budismo: la introducción del budismo en China se dio en el siglo I d. C. Al entrar en China se cambian ciertas características, se aminora el énfasis en el sufrimiento como realidad existencial y se realza el sentido positivo de la vida. El pensamiento budista tiene sus bases en la práctica de las virtudes de la generosidad, compasión, paciencia y energía. Otro principio del budismo es la negación del “yo” personal o alma, donde creer en un yo es solo una ilusión, surge la necesidad de controlar la mente y erradicar las emociones que ocultan la verdadera naturaleza del hombre. No alma, no “yo” basados en el concepto de desapego.</p> <p>Se puede decir que uno de los pilares del pensamiento oriental es que todo está interrelacionado y cualquier acción influye sobre el todo, que viene a ser lo que hoy en día conocemos como la corriente sistémica donde todo está interrelacionado y los resultados dependen de la suma de las partes.</p>	<p>La filosofía occidental con respecto al conocimiento es antagónica y se caracteriza por épocas históricas en Grecia el empirismo expuesto por Aristóteles y el idealismo proclamado por Platón</p> <p>Platón expone que existe dos niveles de opinión y conocimiento y que además se necesita de la razón y a su vez rechaza el empirismo</p> <p>Aristóteles por el contrario afirma que la experiencia es la base del conocimiento y que esta empieza en los sentidos. Se opone a la dialéctica de platón pues dice que es una forma no argumentativa del conocimiento</p> <p>Edad Media Principales exponentes: San Agustín (354 – 430) Considera como único conocimiento verdadero el de las formas universales, busca el prototipo de la verdad en las verdades matemáticas encontrando lo que debe ser verdad para todo espíritu racional a partir de las reglas, ideas y normas conforme a lo cual se registra y lee lo sensible al mismo tiempo que lo rectifica. Santo Tomas de Aquino (1225 – 1274) Influenciado por Aristóteles, considera la percepción como el punto de partida y la lógica como el procedimiento intelectual para llegar a un conocimiento fiable.</p> <p>Renacimiento Racionalismo y Empirismo Surgen cambios importantes • Concepción medieval: teocéntrica • Renacimiento siglo XV: Antropocéntrica Autores del pensamiento moderno siglo XVII: Francis Bacon (1561 – 1626) propuso la experiencia metódica consistía en observar los hechos para verificarlos por medio de la experiencia, luego clasificarlos y razonar pasando</p>

	de lo particular a lo general, desarrollando el método inductivo que trata de dominar la naturaleza interrogándola
Corrientes	Corrientes
<p>Se basa en las corrientes filosóficas: taoísmo, budismo, Confucionismo.</p> <p>Conocimiento es supranacional.</p> <p>Punto de vista subjetivo para llegar al conocimiento.</p> <p>Principio del Budismo es la negación del “yo”.</p> <p>Control de la mente para erradicar las emociones.</p> <p>No existe una religión formal.</p> <p>Interrelación para construir conocimiento</p>	<p>Se basa en las corrientes filosóficas desarrolladas a lo largo de la historia: • Grecia Clásica: Platón y Aristóteles • Edad Media: San Agustín, Santo Tomas • Renacimiento Racionalismo y Empirismo: Francis Bacon, Tomas Hobbies, David Humé, Descartes, Gottfried Wilhelm Leibniz. • Ilustración: Emmanuel Kant. • Edad contemporánea: Friedrich Hegel, Bertrand Russell • El pensamiento científico: Karl Popper.</p> <p>Conocimiento obedece a la razón y a la experiencia.</p> <p>Punto de vista objetivo para llegar al conocimiento.</p> <p>Existencia del “yo” como un ser sensible, y que razona que aporta.</p> <p>Descubrimiento dentro de nuestras propias mentes.</p> <p>Existencia de un ser superior.</p> <p>Esfuerzo cooperativo para construir el conocimiento.</p>

Elaboración Propia basada en la fuente de (Valhondo, 2003)

2.2.9 La Disciplina del Conocimiento desde 1980.

A comienzos de los años 80 se originan nociones como el desarrollo de los sistemas de gestión del conocimiento basados en la perspicacia artificial, y en los sistemas expertos, surgiendo conceptos como la adquisición de conocimiento, la ingeniería de conocimiento y en si sistemas basados en el conocimiento, que a través de su aplicación dan origen en el sector privado a la preocupación por generar estrategias que puedan articular los procesos y que garanticen el desarrollo de productos y servicios que estén ligados a la calidad, a la innovación, así como la preocupación de la mejora continua en la organización para lo anterior es importante establecer mecanismos de implementación, control difusión dentro y fuera de la compañía, así se da la Gestión del Conocimiento para incorporar la excelencia.

Según, (Lev, 2003) a partir de los 80, la economía se enfrenta a cambios importantes debido a la intensificación en la competencia empresarial motivada por la globalización, el comercio y la desregularización de sectores económicos claves como las telecomunicaciones, la electricidad, el

transporte y los servicios financieros por un lado y, por otro lado, la llegada de las tecnologías de la información. Estos dos hechos, según Lev, hacen que las empresas deban cambiar sus estructuras organizacionales para poder responder de manera rápida y eficaz el cambio en la economía.

A continuación, se exponen las percepciones de los diferentes autores frente al desarrollo del conocimiento

Tomas Hobbes (1588-1679), siguiendo la línea empirista, afirmó que “el origen de todos los pensamientos es el que nosotros llamamos sentido. Ya que no existe ninguna concepción de la mente humana que antes, en todo o en parte, no haya sido generada en los órganos de los sentidos). El resto procede de aquel origen citado por, citado por (Valhondo, 2010)

John Locke (1632-1704) desarrolla una “crítica del conocimiento”. Afirma que lo que distingue al hombre y le coloca por encima de cualquier otra realidad es su conocimiento intelectual”. Mediante el conocimiento el hombre coloca al mundo frente a sí a modo de objeto y lo analiza objetivamente. Lo que Locke pretende es que el conocer mismo sea objeto de conocimiento, pero para analizar el conocimiento es necesario partir de sus contenidos origen de conocimiento, origen de nuestras ideas. Citado por (Valhondo, 2010)

La capacidad de la mente humana para formular y resolver problemas complejos es muy pequeña en comparación con la magnitud de los problemas cuya solución se requiere para conducta objetivamente racional en el mundo real, o incluso para una aproximación razonable a tan racionalidad objetiva (Simon, 1957)

De acuerdo con lo revisado anteriormente se resume que el estudio del conocimiento se puede analizar desde diferentes puntos de vista, se aborda desde dos vertientes: La primera de ellas se ubica en el marco estrictamente epistemológico y filosófico y de la que se deduce la existencia de un sujeto de conocimiento capaz de suscitar representaciones del objeto y relacionarlas entre

sí. La segunda vertiente se sitúa en el contexto organizacional y colaborativo en donde no existe ya un sujeto de conocimiento sino un entorno virtual, basado en las tecnologías de la información y la comunicación. En esta vertiente el conocimiento es el resultado de un proceso organizacional que parte de la transformación sucesiva de los datos y de la información hasta acceder al último estadio en donde se genera el conocimiento no ya a partir de un "sujeto cognoscente" sino como la resultante de un proceso colaborativo soportado en entornos de redes sociales y de grupos de trabajo (Moyano, 2010)

2.2.10 Conocimiento Organizativo

En un entorno altamente dinámico y competitivo como el actual, las organizaciones necesitan crear ventajas competitivas sostenibles si desean sobrevivir. El conocimiento es una capacidad dinámica que proporciona una fuente de ventajas competitivas en las organizaciones, por lo que estas se esfuerzan en gestionarlo adecuadamente para maximizar sus potencialidades. En este documento se presenta una perspectiva sobre la gestión del conocimiento y su estudio, así como, un resumen del modelo, tal vez, más influyente en diversos dominios, el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) citado por (Aguilera, 2016).

La literatura organizativa analiza los procesos de creación, desarrollo, medición y gestión de intangibles basados en el conocimiento, en las organizaciones y en la economía en su conjunto. Todo lo cual ha dado lugar a una cierta confusión y desorden cognitivo, lógico-semántico, con la emergencia del nuevo paradigma y sus disciplinas explicativas. Cuestión que exige una reflexión y búsqueda de los fundamentos epistemológicos que permitan formular una propuesta conceptual integradora y una terminología más adecuada al contenido científico deseado, (Bueno, Conocimiento Organizacional, 2004)

De acuerdo con la economía actual, desde finales del siglo XX hasta nuestros días, la principal fuente de creación de riqueza ha sido y es el conocimiento. Siguiendo la teoría de recursos y capacidades (Barney, 1991) , se ha considerado que la principal fuente de ventajas competitivas de una organización reside en sus conocimientos, en lo que sabe, en cómo emplea lo que sabe y en su capacidad de aprender cosas nuevas. Esta concepción es la que da nombre a la era actual como la sociedad del conocimiento, (Viedma, 2001)

2.2.11 Gestión del Conocimiento

A partir de la Segunda Guerra Mundial algunas empresas comienzan a desarrollar una serie de estrategias para mejorar su producción basadas en el aprendizaje a partir de la experiencia. Tienen su máxima expresión teórica en la obra del economista (Arrow, 1962). Algunos autores (Prusak & Senge, 1990), han visto en estas estrategias un claro antecedente intelectual del movimiento de la gestión del conocimiento, (Perez, 2016).

Sin embargo, este movimiento se extiende y se consolida de forma definitiva en la segunda mitad de los 90. No existe un solo factor que pueda justificar por sí mismo el escenario que ha generado el nacimiento de esta disciplina. Pero existen dos variables, una tecnológica y otra con un carácter más directamente económico, que pueden justificar ese escenario:

- han ido apareciendo una serie de tecnologías de la información y de la comunicación que han permitido el acceso, la gestión y el uso intensivo de información y conocimiento hasta niveles nunca conocidos;

- se ha consolidado un nuevo entorno económico de globalización de los mercados y una nueva cultura de la competitividad, (Gorey, 1996).

En ese contexto fundacional, concretaron dos escuelas que darían lugar a las dos maneras de entender la disciplina de la gestión del conocimiento:

- 1) Se entiende el conocimiento como un proceso, como lo denomina (Sveiby, 2001). Es la escuela oriental (o japonesa) derivada de las ideas defendidas, entre otros, por Nonaka y Takeuchi (1995), por citar algunas cabezas visibles y centra sus investigaciones en el conocimiento tácito y su creación. Se nutre de disciplinas teóricas como la psicología, sociología y pedagogía. Dentro de esta escuela o knowledge process group, se concibe la empresa no de una manera mecanicista sino como un organismo vivo que interacciona con el entorno. En este contexto, el conocimiento se entiende más como un proceso psicológico, relacionándolo con la experiencia. Se defiende la posibilitación del conocimiento y su socialización como operaciones centrales para la gestión de este (Nonaka, 1991; Nonaka Konno, 1998). Dentro de este enfoque, las acciones encaminadas a la gestión del conocimiento suelen realizarse desde el departamento de recursos humanos según lo planteado por (Perez, 2016).

2) La otra escuela entiende el conocimiento como un objeto, como lo denomina también (Sveiby, 2001). Se trata de la escuela más occidental derivada de las ideas defendidas por (Davenport P. y., 1998), por citar sólo un par de autores y centra sus investigaciones en el conocimiento explícito y la gestión del mismo; nutriéndose de disciplinas teóricas como la teoría y la gestión de la información, (Davenport, 1997) Dentro de esta segunda escuela o knowledge-object group.

Se identifica la empresa como un mecanismo de procesar información. En este contexto, el conocimiento se entiende como una producción obtenida a partir de la gestión adecuada de la información y el valor de este se consigue cuando se logra transformar en conocimiento explícito representado en documentos que pueden ser tratados y gestionados. Dentro de este enfoque alternativo, las acciones encaminadas a la gestión del conocimiento suelen realizarse desde el departamento de sistemas y gestión de información (Perez, 2016).

Existen diferentes escuelas que hacen parte de la gestión del conocimiento Las escuelas Tecnocráticas se enfocan en herramientas de tecnologías de información (TI) que brindan soporte y, en cierto grado condicionan a los miembros de la organización, en la realización de actividades de conocimiento. Las escuelas Económicas se orientan en aprovechar la relación entre los ingresos de la organización con la explotación de los activos de conocimiento y, en general, el capital, intelectual que posee. Las escuelas Comportamentales se centran en la promoción y estímulo, para que las personas construyan, compartan y utilicen conocimiento como un recurso. A continuación, se describe la taxonomía de (Earl, 2001)

Tabla 12. Clasificación de las escuelas de Gestión de Conocimiento

Categoría	Escuela	Principio central	Ideas Fundamentales
Tecnocráticas	Sistemas	Codificación de conocimiento de dominio específico.	Codificación de conocimientos especializados en bases de conocimiento para ser utilizadas por otros especialistas o personal calificado.
	Cartográfica	Conectividad de las personas.	Identificación y mapeo del conocimiento organizacional para su divulgación y utilización, asegurando que las personas que poseen conocimiento en la organización están accesibles por otros para asesorías y consultas.
	Ingeniería	Flujos de conocimiento para mejorar las capacidades centrales de la organización.	Provisión de personal con suficiente conocimiento sobre su trabajo. Formalización de procesos de provisión de conocimiento contextual y de mejores prácticas al personal administrativo y gerencial.

Fuente Taxonomía (Earl, 2001)

Categoría	Escuela	Principio central	Ideas Fundamentales
Económicas	Comercial	Comercialización de la propiedad intelectual o de conocimiento.	La protección y explotación de los activos intelectuales o de conocimiento de la organización para producir ingresos y rentas.
Comportamentales	Organizacional	Incremento de la conectividad entre los trabajadores de conocimiento.	Uso de estructuras o redes organizacionales para compartir, o poner en común el conocimiento. Comunidades en donde se intercambia y comparte el conocimiento, en forma no rutinaria o poco convencional, personal, y poco estructurada.
	Espacial	Diseño de espacios físicos para fomentar el contacto y la actividad de conocimiento.	Diseño y uso de los espacios para facilitar el intercambio de conocimiento. Fomentar la socialización como medio de intercambio de conocimiento.
	Estratégica	Toma de conciencia sobre las posibilidades de creación de valor al reconocer al conocimiento como un recurso.	El conocimiento como una dimensión esencial de la estrategia competitiva. La firma es conceptualizada como un negocio de conocimiento. Las acciones de gestión del conocimiento son variadas y pueden enmarcarse en las demás escuelas.

Fuente Taxonomía (Earl, 2001)

Según Gold, (Malhota, & Segars 2001) las organizaciones deben desarrollar dos tipos de capacidades de infraestructura de conocimiento para poder competir en el mercado.

Tabla 13.Capacidades de Infraestructura y procesos

Categorías	Capacidades	Principio central
Infraestructura	Tecnología	Los sistemas de TI determinan la forma en que el conocimiento es transferido y accedido.
	Estructura	Las estructuras organizacionales, formales e informales, pueden inhibir o facilitar la interacción entre las personas, aspecto esencial en la GC.
	Cultura	La cultura organizacional debe soportar y potenciar las actividades de conocimiento.
Procesos	Adquisición	Ubicación y adquisición de conocimiento o creación de conocimiento a través de la colaboración entre individuos y socios de negocios.
	Conversión	El conocimiento debe ser organizado y estructurado de forma tal que se facilite su distribución y uso dentro de la organización.
	Aplicación	El conocimiento debe utilizarse para ajustar la dirección estrategia, resolver nuevos problemas y mejorar la eficiencia.
	Protección	El conocimiento debe ser protegido de usos inapropiados, o de explotación no autorizada.

Fuente: Gold, (Malhota, & Segars 2001)

A la hora de hablar de conocimiento existe una serie de conceptos aparentemente similares que dificultan su entendimiento, es necesario revisar las definiciones que precisan estos conceptos para poder interpretar su aporte.

Michael Polanyi -1930 Es Importante para el desarrollo del conocimiento porque fue el primero en desarrollar el conocimiento como lo entendemos actualmente, planteó el

elemento más conocido, el conocimiento tácito. Explicó el conocimiento basándose en contextos más lógicos, y no tan racionales como las normas y reglas, descubriendo al conocimiento tácito a través del conocimiento explícito, porque "todo conocimiento es tácito o está enraizado en el tácito" (Valhondo, 2003, pág. 29).

Se puede definir como el conjunto de procesos y sistemas que permiten que el capital Intelectual aumente en forma significativa, con el objetivo de generar ventajas competitivas.

También nombrada del inglés knowledge management, la gestión del conocimiento es un concepto aplicado en las organizaciones, que hace referencia a la transmisión del conocimiento y de la experiencia existente entre sus miembros. De esta manera, ese conjunto de conocimientos puede ser utilizado como un recurso disponible para todos los integrantes de una misma empresa, (Palacios, 2004).

La gestión del conocimiento es un concepto integral y holístico que incluye factores psicológicos, organizacionales y tecnológicos para garantizar la efectiva movilización y transferencia de conocimiento” (Wilkens, 1998) .

“La gestión del conocimiento trata sobre aspectos críticos de la adaptación, sobrevivencia y competencia organizacional para enfrentar el constante y discontinuo cambio ambiental. Esencialmente, implica los procesos organizacionales que buscan una combinación sinérgica de los datos, la capacidad de procesamiento de la información de las tecnologías de la información, y la capacidad creativa e innovadora de los seres humanos” (Malhotra, 1998)

"Nosotros definimos la gestión del conocimiento como aquellas acciones destinadas a organizar y estructurar los procesos, mecanismos e infraestructuras de la empresa con el fin de crear, almacenar y reutilizar los conocimientos organizativos. Puesto que la gestión de los conocimientos colectivos de una empresa guarda una estrecha relación con las diversas áreas funcionales de la organización, la gestión del conocimiento, debe partir del liderazgo de la alta dirección: es decir, un liderazgo que se extienda más allá

de todo límite jerárquico o funcional." Calidad de la información y gestión del conocimiento, (Huang, Yang W.Lee, Richard Y. Wang, 2000)

Peter F. Drucker- 1959 Da a conocer el concepto de Knowledge worker y es reconocido" por la gran importancia que da a las personas dentro de las organizaciones" (Valhondo, 2003, pág. 31)

(Senge, 1990), se destaca por el concepto de Learning organization en el cual relaciona a la empresa con los empleados en un ambiente laboral propicio para desarrollar sus capacidades de crear y generar resultados, con el objetivo de lograr procesos óptimos, gestionando el cambio. Desarrollan el aprendizaje enfocado en las funciones que realizan en el puesto de trabajo, porque, así como las organizaciones son afectadas por los cambios del mercado, es importante que el conocimiento y las habilidades de los empleados estén preparados para dar respuestas eficientes según las necesidades de la empresa.

A la hora de hablar de conocimiento existe una serie de conceptos aparentemente similares que dificultan su entendimiento, es necesario revisar las definiciones que precisan estos conceptos

Tabla 14. Definiciones Dato, Información y Conocimiento

Dato	Información	Conocimiento
Antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de una cosa o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho.	Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada.	Acción y efecto de conocer. Noción, ciencia, sabiduría. Cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activas.

Fuente: Elaboración propia, Fuente (Real Academia de la Lengua Española, 2017)

2.2.12 Tipos de Conocimiento

El conocimiento puede ser tácito y explícito Polanyi, 1966, citado por (Nonaka & Takeuchi, 1999) El conocimiento tácito resulta difícil de enunciar mediante el lenguaje formal, ya que se trata de lo aprendido gracias a la experiencia personal e involucra factores intangibles como las creencias, el punto de vista propio y los valores. El conocimiento explícito se puede expresar a través del lenguaje formal, incluidos enunciados gramaticales, expresiones matemáticas, especificaciones, manuales, etc. y puede ser transmitido fácilmente de un individuo a otro y domina la tradición filosófica occidental.

Para (Nonaka y Takeuchi, 1995) existen dos tipos de conocimiento explícito y tácito.

Tabla 15. Tipos de Conocimiento

Conocimiento tácito {Subjetivo}	Conocimiento explícito {Objetivo}
Conocimiento de la experiencia {Cuerpo}	Conocimiento racional {Mente}
Conocimiento simultáneo {Aquí y ahora}	Conocimiento secuencial {Allá y entonces}
Conocimiento análogo {Práctica}	Conocimiento digital {Teoría}

Fuente: (Nonaka y Takeuchi, 1995)pg.67

Conocimiento Tácito: Este tipo de conocimiento es el que no está registrado por ningún medio, es producto de la experiencia, la sabiduría, la creatividad, y resulta difícil expresar o formalizar. Es aquel conocimiento que es propio de cada persona, y no necesariamente se tiene de manera consciente, pero este se hace consciente el momento clave o en las que el ambiente o las circunstancias lo requieran y es utilizado como herramienta para solucionar un problema o situación que este analizando, y este conocimiento como es propio del individuo puede ser transmitido por el individuo que tiene este conocimientos o conocimientos.

El conocimiento explícito: Se puede expresar mediante palabras y números, y es fácil de transmitir. Es un conocimiento formal que puede plasmarse en los documentos de una organización, tales como informes, patentes, manuales, imágenes, esquemas, software, productos, diagramas organizativos. El conocimiento explícito precisa la identidad, las competencias, y los activos intelectuales que una organización y sus miembros poseen.

Identificar las diferencias entre un tipo de conocimiento y el otro son, para (Nonaka y Takeuchi, 1995) la clave para entender de forma distinta cómo los occidentales y los japoneses tratan el conocimiento, los autores plantean que las compañías japonesas han sido exitosas gracias a sus habilidades de observación y perfeccionamiento continuo en el campo de la creación del conocimiento organizacional, el cual definen como “la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. Además, resaltan que la creación de conocimiento organizacional es la clave para que las firmas innoven continuamente y consideran que la principal fortaleza de las empresas japonesas es manejar el conocimiento tácito y convertirlo en conocimiento explícito”.

Las combinaciones entre estos dos tipos de conocimiento son la esencia de la creación de conocimiento para los autores. Dado que la utilidad del conocimiento radica en el proceso de conversión de este, es necesario entender los distintos procesos asociados. El modelo SECI (Socialización- Exteriorización-Combinación-Interiorización (Nonaka y Takeuchi, 1995) describe las cuatro combinaciones posibles entre los distintos tipos de conocimiento: de tácito a tácito, de tácito a explícito, de explícito a explícito, y de explícito a tácito. Estas cuatro combinaciones son necesarias para la creación del conocimiento.

Tabla 16. Cuatro Formas de Conversión del Conocimiento

	Conocimiento tácito	a	Conocimiento explícito
Conocimiento tácito	Socialización		Exteriorización
desde			
Conocimiento explícito	Interiorización		Combinación

Fuente: (Nonaka y Takeuchi, 1995)pg.69

Tabla 17.Explicación de Procesos de conversión de información según Nonaka y Takeuchi

Proceso	Explicación	Ejemplo
Tácito a Tácito	(Socialización) Compartir experiencias entre las personas	Los aprendices trabajan muy de cerca con los maestros, observando, imitando sus acciones y practicando las experiencias.
Tácito a Explícito	(Externalización). Articular el conocimiento tácito en conceptos explícitos	El conocimiento tácito uso de metáforas, analogías, hipótesis, modelos y teoremas.
Explícito a Explícito	(Combinación) Sistematizar conceptos en un sistema de conocimiento	Intercambio y asociación de documentos, emails, informes, etc.
Explícito a Tácito	(Internalización) Aprender haciendo	ejemplo, rotación de roles y experimentación

Fuente: Elaboración propia con base en (Nonaka y Takeuchi, 1995)

(Nonaka & Takeuchi, 1999) Hace referencia complementa el conocimiento tácito y explícito; haciendo referencia a un conocimiento individual y corporativo; y la última hace referencia al conocimiento interno y externo.

El conocimiento individual, es aquel que se encuentra en la cabeza y parte racional de los individuos y el corporativo es la pose una organización y está representado generalmente en algún tipo de documento, así mismo el conocimiento interno es aquel imprescindible y necesario para el adecuado funcionamiento de la organización y el externo es el que se usa para gestionar los diferentes procesos con las demás entidades, con los clientes y público en general.

Tabla 18. Formas de Conocimiento

Capital humano	Capital Estructural	Capital Relacional
Conocimiento tácito Experiencia Formación	Manuales Procedimientos Proyectos Patentes Derechos de autor	Lealtad Confianza Motivación Satisfacción de clientes Acuerdos de cooperación
Individual	Organización	Organización/Individual

Fuente: Tomado de (Edvinsson & Malone, 2003)

La aparición y creciente importancia del conocimiento como un nuevo factor de producción hace que el desarrollo de tecnologías, metodologías y estrategias para su medición, creación y difusión se convierta en una de las principales prioridades de las organizaciones en la sociedad del conocimiento. Sin embargo, también se podría considerar que ha sido precisamente el conocimiento en un elemento indispensable para el desarrollo económico y social.

A principios del siglo XXI, se ha reconocido la necesidad de entender y medir la actividad de gestión de conocimiento para que las organizaciones y sus sistemas puedan mejorar lo que hacen y para que las administraciones desarrollen políticas que promuevan estos beneficios. (OECD, 2003: 13)

En la era posindustrial, el éxito de una empresa se encuentra más en sus capacidades intelectuales y en las de sus sistemas que en sus activos físicos. La capacidad de

gestionar el intelecto humano y convertirlo en productos y servicios útiles se ha convertido a gran velocidad en la técnica directiva esencial de la época. (Quinn, Anderson Y Finkelstein, 2003: 204)

El sistema socio económico. Tras la Segunda Guerra Mundial la humanidad se ha dirigido hacia cambios que permiten el desarrollo y la demanda de productos y servicios basados en el conocimiento.

La aparición y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, que facilitan enormemente el almacenamiento y la difusión de datos e información, así como la comunicación entre las personas.

La creciente importancia del conocimiento como base para la efectividad organizacional.

El «fracaso» de los modelos financieros tradicionales para valorar el conocimiento.

El desarrollo de sistemas, modelos e indicadores para la medición del conocimiento en las organizaciones.

Los cambios acelerados y el aumento de la competitividad entre las organizaciones, que conlleva a la necesidad de desarrollar estrategias de formación continua.

Según un informe de la (OECD, 2003: 13) sobre la gestión del conocimiento en el sector empresarial, algunos de los hechos que justifican la importancia de la gestión del conocimiento están expuestos en la siguiente tabla.

Tabla 19. Principales usos y razones para la G.C

Resultados del proceso		Resultados organizativos		
Comunicación	Eficiencia	Financiero	Marketing	General
Mejorar la comunicación.	Reducir el tiempo para la resolución de problemas.	Incrementar las ventas.	Mejorar el servicio.	Propuestas consistentes para clientes multinacionales.
Acelerar la comunicación.	Disminuir el tiempo de propuestas.	Disminuir los costes.	Focalizar en el cliente.	Mejorar la gestión de proyectos.
Opiniones del personal más visibles.	Acelerar los resultados.	Mayores beneficios.	Marketing directo.	Reducción de personal.
Incrementar la participación.	Acelerar la entrega al mercado.		Marketing proactivo.	
	Mayor eficacia global.			

Fuente: Tomado de Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica (Alavi y Leidner, 1999)

Tabla 20. Ventajas percibidas por la existencia de sistemas de G.C

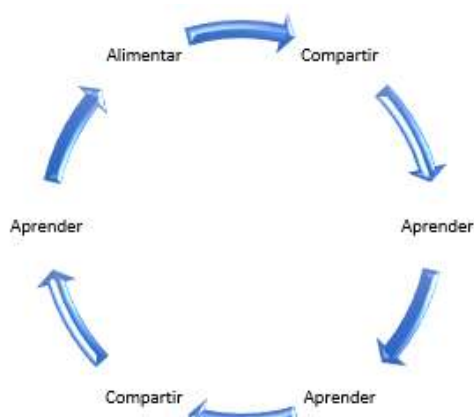
Principales usos de la GC (¿para qué?)	Principales razones para adoptar la GC (¿por qué?)
Capturar y compartir buenas prácticas.	Retener los conocimientos del personal.
Proporcionar formación y aprendizaje organizacional.	Mejorar la satisfacción de los usuarios y/o clientes.
Gestionar las relaciones con los usuarios y/o clientes.	Incrementar los beneficios.
Desarrollar inteligencia competitiva.	Soportar iniciativas de <i>e-business</i> .
Proporcionar un espacio de trabajo.	Acortar los ciclos de desarrollo de productos.
Gestionar la propiedad intelectual.	Proporcionar espacios de trabajo.
Realzar las publicaciones web.	
Reforzar la cadena de mando.	

Fuente: Tomado de Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica (Alavi y Leidner, 1999)

Para (Medina Garcia y Verástegui Gonzales, , 2013) Es el proceso mediante el cual se adquiere, genera, almacena, comparte y utiliza el conocimiento, la información, ideas y experiencias para mejorar la calidad en el cumplimiento y desarrollo de la misión de la organización.

Explicado de la siguiente manera (Compartir para Aprender. Aprender y nuevamente Compartir. Compartir para volver a Aprender y alimentar, una y otra vez la espiral interminable del conocimiento.) Como se representa en la ilustración 2y fundamentado por pilares y objetivos como se muestra en la tabla

Ilustración 9. Interpretación Ciclo de Gestión de conocimiento según Medina & Verástegui



Fuente: Elaboración Propia Basado en (Medina Garcia y Verástegui Gonzales, , 2013)

Tabla 21. Pilares y objetivos de Gestión de Conocimiento para Medina & Verástegui

Pilares	Objetivos
Gestión de Recursos Humanos.	Generar conocimiento
Gestión de la información.	Reunir y compartir conocimiento
Utilización de las tecnologías de la información.	Aplicar el conocimiento para la gestión de las organizaciones con acción que crean valor agregado y elevan la eficacia de todas las tareas.

Fuente: Elaboración propia con base en (Medina Garcia y Verástegui Gonzales, , 2013)

2.2.13 Proceso de Gestión de Conocimiento

Tabla 22. Proceso de Gestión de Conocimiento

Enfoque	Tecnológico	Empresarial	Resolución de problemas
Autor	(Wikstrom & Normann, 1994)	(Nonaka & Takeuchi, 1995)	(Leonard-Barton, 1995)
Procesos	Procesos Generativos Generar nuevo conocimiento	Compartir Conocimiento Tácito	Resolución Compartida de problemas.
		Crear Conceptos	Experimentar y crear prototipos
	Procesos Productivos operacionalizar el nuevo conocimiento	Justificar conceptos	Poner en práctica e integrar nuevos procesos y herramientas.
		Construir un arquetipo	
	Procesos Representativos Difundir y Trasferir nuevo conocimiento.	Conocimiento de nivelación Transversal	Importar conocimiento.

Fuente: Elaboración Propia con base en información (Choo C. W., La Organización Inteligente, 1999)

Tabla 23. Proceso de Gestión de Conocimiento

Enfoque	Tecnológico	Empresarial	Procesos
Autor	(Galeano Patiño, Sánchez Mejía, & Villareal, 2008)	(Pavez Salazar, 2002),	(Polanyi, 2009)
Proceso	Uso racional y adecuado de la tecnología	eficacia organizacional creación y aplicación de la investigación	basado en el ciclo de planear, organizar, coordinar y controlar las actividades que conllevan la creación y difusión de conocimiento, de manera eficiente, en la empresa o en cualquier otro tipo de organización,
	Organizar y poder comprimir procesos de desarrollo de la organización		
	Crea ventaja competitiva		
	Herramienta de transferencia fundamental para la gestión del conocimiento		
Autor	(Gandul Salabarría, 2005)	(Choo, 1999)	(Ministerio de Fomento de España, 2005)
Proceso	carácter multidisciplinar que	Percepción	Visión Jerárquica

	toca elementos relacionados con ciencias de la información, la administración de las organizaciones, la gestión cultural, la comunicación y la aplicación de las tecnologías de la información	Crear Conocimiento	Eje central el director
		Toma de Decisiones	Equipo d Trabajo sigue lo estipulado por el director
			La organización se distingue por tener una alineación vertical y horizontal
			Las organizaciones de este tipo se pueden agrupar en tres tipos (proceso clave, Procesos Estratégicos, procesos de soporte).

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 10. Tipo de Organización por Procesos



Fuente: (Ministerio de Fomento de España, 2005) Pg.10

Tabla 24. Proceso de Gestión de Conocimiento.

Enfoque	Tecnológico
Autor	(Silva, Guido Polizel, & Martins Da silva, 2012)
Proceso	proceso sistemático para organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en un área específica de interés
Autor	(Swan & Scarbrough, 2001)

Proceso	fuentes de información no documentales y en procesos de comunicación interactiva
	Trabajo en equipo para la solución de problemas que atañen a procesos de aprendizaje
	Tecnologías de la comunicación, como herramientas valiosas para la transferencia de conocimiento.

Fuente: Elaboración Propia

Capital Humano

Tabla 25. Autores y Definición de Capital Intelectual

Autor	Definición
(Edivsson & Malone, 1998)	el capital intelectual consiste en la capacidad para transformar el conocimiento y los activos intangibles en recursos que crean riqueza tanto en la empresa como en los países.
(Sullivan, 2000)	El conocimiento que puede ser convertido en beneficio en el futuro y se encuentra formado por recursos tales como las ideas, los inventos, las tecnologías, los programas informáticos, los diseños y los procesos.
(Kannan, 2004)	Todo aquello que no se puede tocar, pero que puede hacer ganar dinero las empresas.
(Pineda, 2007)	Recursos intangibles son aquellos que pueden generar valor en el futuro, pero que, sin embargo, no tiene un cuerpo físico o financiero
(Rothwell, 1994)	El conjunto de activos de una empresa que, pese a no estar reflejados en los estados financieros tradicionales, generan o generarán valor en el futuro para la misma.

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 11. Dimensiones del Capital Intelectual



Fuente: Elaboración Propia basado capital intelectual

Tabla 26. Dimensiones de Gestión de Conocimiento

Dimensión	Autor	Definición
Capital Humano	(Edvsson & Malone, 1998)	Generador de valor y fuente potencial de innovación para la empresa, es decir es en donde parten las ideas de la organización.
	(Bonnist, 1996)	El capital que reside en los miembros de la organización y que permite generar valor para la empresa.
Capital Relacional	(Rothwell, 1994)	El valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. La calidad y sostenibilidad de la base de clientes de una empresa y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro son cuestiones claves para su éxito, como también lo es el conocimiento que puede obtenerse de la relación con otros agentes del entorno (alianzas y proveedores).

	(Bueno E. , El capital Intangible como clave de la estrategia en la competencia actual, 1998)	La capacidad que tiene la empresa para relacionarse con el exterior, así que estas relaciones aportan a la empresa o riqueza.
Capital Estructural	(Sullivan, 2000)	Todos los intangibles no humanos de la organización, es decir, la cultura y los procesos internos tales como los sistemas de información o bases de datos.
	(Edivsson & Malone, 1998)	Se divide en otras tres dimensiones que ayudan a conformar la parte no pensante del capital intelectual y que se queda en la organización cuando el trabajador ya no se encuentra en la misma. Estas tres dimensiones son la capital organización, capital renovación y desarrollo, y el capital relacional.

Fuente: Elaboración Propia basado en los autores citados en la tabla

El conocimiento proveniente del exterior es diseminado por toda la organización, acumulado como parte de la base de conocimiento de la compañía y utilizado por aquellos que se encargan de desarrollar nueva tecnología y diseñar nuevos productos. Esta actividad dual interna y externa es la que motiva la innovación continua y ésta a su vez genera ventajas competitivas. Esto es ilustrado en la ilustración 5.

Ilustración 12.Relación conocimiento, innovación y competitividad



Fuente: (Flores, 2005).

En un entorno organizacional dinámico, el conocimiento y el aprendizaje pueden ser vistos como conceptos estrechamente relacionados: el conocimiento como variable de stock y el aprendizaje como variable de flujo. En un momento dado un individuo o una organización poseen un stock de conocimiento que está cambiando constantemente mediante un proceso de aprendizaje. Por su parte, Whiston citado por (Flores, 2005).considera que, si el conocimiento es poder, el aprendizaje es la clave de éste, planteamiento que refuerza la tendencia actual de fomentar el aprendizaje individual y el organizacional como impulsores de los cambios que requieren las empresas para alcanzar posiciones competitivas. Las organizaciones que asumen activamente la práctica del aprendizaje permanente se asocian a lo que se denominan organizaciones inteligentes; es decir, aquellas con capacidad organizada para tomar decisiones innovadoras sobre problemas emergentes, con una mínima utilización de recursos como el tiempo, la información, el conocimiento, los financieros y los humanos Peña citado por (Flores, 2005). La gestión del conocimiento ha sido concebida de diferente forma dependiendo el autor, sin embargo, en todos los aspectos se relaciona con la creación, transferencia y aplicación.

Según (Nonaka & Takeuchi, 1999)la gestión del conocimiento tiene tres componentes esenciales: el primero es la capacidad que tiene una compañía para crear nuevos conocimientos, el segundo componente es lograr diseminarlos entre los miembros de la organización y el tercero, materializarlos en productos, servicios y sistemas.

La gestión del conocimiento es vista como un proceso que pretende asegurar el desarrollo y aplicación de todo tipo de conocimientos en la empresa con objeto de mejorar su capacidad de resolución de problemas y, de este modo contribuir a la consecución y mantenimiento de ventajas competitivas. La gestión integral del conocimiento (Andreu & Siever , 1999)Pg.68.

La gestión del conocimiento como la función que planea coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno con el fin de crear unas competencias esenciales. La dirección del conocimiento en el proceso estratégico de la empresa (Bueno E. , 2000)Pg 27.

2.2.14 El Manejo del Aprendizaje las Organizaciones como Empresas que Crean Conocimiento

En una organización, el conocimiento se halla diseminado y adopta muchas formas, pero su calidad se revela en la gama de aptitudes que aquella posee como resultado de ese conocimiento. Aunque la mayor parte del conocimiento está arraigado en la pericia y la experiencia de sus miembros, la organización constituye un contexto físico, social y cultural por el cual el ejercicio y crecimiento de ese conocimiento asumen significado y propósito. El conocimiento es también el resultado de las relaciones que la organización ha fomentado a través del tiempo con sus clientes, proveedores y asociados. Con frecuencia, estas relaciones son estratégicas para la organización que constituye el centro y aceleran su aprendizaje y amplían su alcance. Como el conocimiento de la organización es sumamente personal y está distribuido con amplitud, las organizaciones diseñan estructuras sociales y técnicas para fomentar que se comparta internamente la pericia entre sus miembros, mientras que simultáneamente se forjan sociedades con otras organizaciones y grupos para intercambiar y crear conjuntamente nuevo conocimiento, (Choo C. W., La Organización Inteligente, 1999, pág. 125).

Mientras el conocimiento continúe siendo personal e individual de modo que no pueda compartirse con facilidad, las organizaciones serán incapaces de multiplicar el valor de esta experiencia. Por otra parte, la formalización del conocimiento personal puede impedir el aprendizaje y creatividad.

Un valioso conocimiento de la organización reside en los individuos que crean su conocimiento al trabajar en la tarea durante largos periodos

2.2.15 Conocimiento de la Organización

En esta sección se enfatiza principalmente por el conocimiento organizacional que conduce a la innovación técnica, es decir, el conocimiento que permite o tiene como resultado el desarrollo de las nuevas competencias, productos o servicios, o el mejoramiento de importantes actividades del trabajo de la organización. En la presente investigación se hace interesante de modo especial en los procesos que transfieren y transforman el conocimiento a través de diferentes niveles de la organización, y entre una organización que constituye el centro de atención y sus socios. El conocimiento que puede formalizar o codificar de cierta manera se difunde con mayor rapidez y más ampliamente por tanto, (Boisot, 1995) citado por (Choo C. W., La Organización Inteligente,

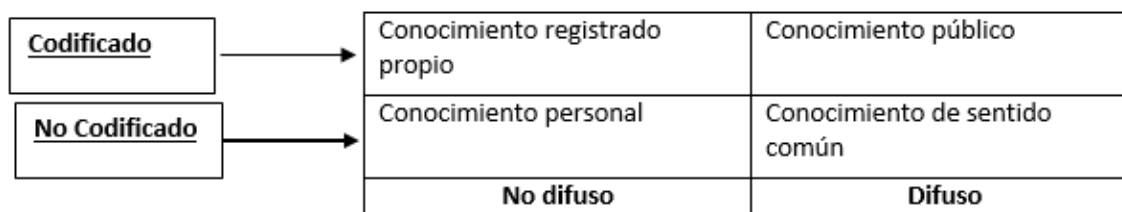
1999, pág. 131), clasifica los tipos de conocimiento tomando como base si el conocimiento está codificado y si se difunde con facilidad. El conocimiento codificado es el “que se puede almacenar o poner por escrito sin que se incurra en pérdidas indebidas de información”, como los precios en el mercado de valores, un código en el software o los estatutos legales; mientras que el conocimiento no codificado es “aquel que no puede ser capturado por escrito ni almacenado, sin perder los aspectos esenciales de la experiencia a la que se refiere”, como reconocer un rostro, operar una maquinaria compleja o tocar el piano. El conocimiento difundido se comparte con otros, como en el caso de las transmisiones de radio, informes publicados e informaciones de la prensa, mientras que el conocimiento no difundido “permanece encerrado dentro de la mente, ya sea porque sea difícil de expresar, o porque se decida qué se debe mantener ahí”, como sucede con los secretos de las compañías los recuerdos de la infancia y las fantasías personales (Boisot, 1995), citado por (Choo C. W., *La Organización Inteligente*, 1999, pág. 145) al utilizar las dimensiones de la codificación y difusión, Boisot concibe una tipología de conocimiento que es pertinente de analizar.

El conocimiento Público: es codificado y difundible. Es lo que convencionalmente consideramos como conocimiento en sociedad, y se puede hallar estructurado y registrado en libros de texto, revistas de investigación y otras fuentes impresas formales e informales. La utilidad y el valor del conocimiento público pueden incrementarse por procedimientos de codificación bien diseñados: “Los códigos bien escogidos confieren a sus datos valiosos poderes de combinación, y les permiten formar patrones novedosos, ya sea por su propia cuenta o al vincularse con artículos existentes de conocimiento codificado”. Sin embargo, el conocimiento público codificado “lentamente se va enlazando para formar un denso tejido impermeable constituido por hechos, categorías y conceptos que pueden ser difíciles de modificar; es decir, adquiere inercia a lo largo del tiempo” (Boisot, 1995) citado por (Choo C. W., *La Organización Inteligente*, 1999, pág. 147). El conocimiento de sentido común está muy difundido, pero mucho menos codificado. Una persona adquiere gradualmente conocimiento de sentido común a lo largo de la vida, mediante experiencias y encuentros con la familia, los amigos, los semejantes y otros miembros que constituyen la comunidad donde se desenvuelve este individuo. Lo que llega a interiorizarse como sentido común depende de la situación social o de su condición de miembro dentro de uno grupo o más grupos, o del alcance de la influencia de los demás sobre lo que aprende y percibe. El conocimiento Personal es aún más idiosincrásico y difícil de expresar.

Puesto que por definición el conocimiento personal surge de la propia experiencia del individuo que no es accesible a otros, no existe un contexto compartido para la conversación, por lo que de este modo se impide la difusión del conocimiento. La comunicación de conocimiento personal requiere por lo general que las partes estén presentes y que compartan las experiencias concretas. El conocimiento Registrado Propio es el conocimiento que una persona o grupo desarrolla y codifica por su cuenta a fin de percibir situaciones particulares. Aunque el conocimiento registrado propio es codificado y por tanto es técnicamente difundible, quizá no sea significativo hacerlo así porque su pertinencia se limita a las circunstancias y necesidades específicas del que lo origina, (Choo C. W., 1999, pág. 132) .

En la clasificación de Boisot, el conocimiento personal, el propietario y el sentido común son particularmente pertinentes para un análisis del conocimiento interno de la organización. El conocimiento que se basa en experiencia personal es la base de todo conocimiento de la organización. El conocimiento propio es conocimiento particular de la organización, que esta ha desarrollado en respuesta a sus circunstancias.

Ilustración 13. Tipología del Conocimiento



Fuente: (Boisot, 1995) citado por (Choo C. W., La Organización Inteligente, 1999, pág. 147)

Los miembros de la organización comparten el conocimiento de sentido común para crear una sensación de identidad y significado. A partir de la clasificación hecha por Boisot, propone que el conocimiento de una organización se puede diferenciar últimamente en

1. Conocimiento tácito
2. Conocimiento explícito
3. Conocimiento cultural

El Conocimiento Tácito es el conocimiento implícito que utilizan los miembros de la organización para realizar su trabajo y para percibir sus mundos. Como en el conocimiento personal de Boisot, este es conocimiento que no está codificado y es difícil de difundir. El conocimiento tácito es difícil de expresar verbalmente porque se manifiesta en destrezas que se basan en acciones y no pueden reducirse a reglas y recetas. Se aprende a través de largos periodos de experimentación y realización de una tarea, durante los cuales el individuo desarrolla un tacto y una capacidad para hacer juicios intuitivos sobre la ejecución satisfactoria de la actividad. Los operadores de las fábricas de pulpa de madera y papel, los técnicos especializados en la reparación de máquinas, los navegantes, los funcionarios encargados de cuentas bancarias, los urbanistas, los médicos y los gerentes son solo uno de los ejemplos de profesiones donde se han observado que el conocimiento tácito desempeña un papel de apoyo. El conocimiento tácito es vital para la organización porque las empresas solo pueden aprender a innovar al sustentarse en el conocimiento implícito de sus miembros. Los más avanzados sistemas de información computarizados no generan por su cuenta nuevo conocimiento; solo los seres humanos guiados por una pericia tacita tienen la capacidad para hacerlo. Puesto que el conocimiento de la organización” (Boisot, 1995) citado por (Choo C. W., La Organización Inteligente, 1999, pág. 147).

El conocimiento Explicito es el conocimiento que se puede expresar formalmente al utilizar un sistema de símbolos y, por tanto, puede comunicarse o difundirse con facilidad (Nonaka y Takeuchi, 1995). El conocimiento explicito puede basarse en objetos o en reglas. Se basa en objetos cuando el conocimiento esta codificado en hileras de símbolos (palabras, números, fórmulas) o en objetos físicos (equipos, documentos, modelos). El conocimiento basado en objetos se puede hallar en ejemplos como especificaciones de productos, patentes, códigos de software, bases de datos computarizadas, dibujos técnicos, herramientas, prototipos, fotografías, etc. El conocimiento explícito se basa en reglas cuando se codifica en reglas, rutinas o procedimiento estándar de operaciones de una organización se controla por medio de reglas y procedimientos estándar. Aunque todas las organizaciones funcionan con procedimientos estándar, cada una de ellas desarrolla su propio repertorio de rutinas, fundadas en su experiencia y en el medio ambiente específico en el que opera, (Cyert y March 1963, 1992) diferencian cuatro tipos principales de procedimientos basados en la regla: reglas para la realización de tareas, reglas para mantener archivos de la organización, reglas para manejo de la información y

reglas de planeación. Las reglas para realización de tareas especifican métodos para llevar a cabo determinadas actividades. Constituyen la mayor parte de las reglas y los procedimientos de la organización y son importantes porque incorporan y facilitan la transferencia del aprendizaje pasado. Las reglas para la realización también tienen una función de coordinación, de modo que una solución puesta en prácticas por un grupo sea coherente con una gran cantidad de otras soluciones y tareas que se llevan a cabo en otro lugar de la organización. En el corto plazo, los registros (como estados financieros o registros sobre los costos) tienen un efecto de control. En el largo plazo los registros se utilizan para pronosticar el ambiente al sugerir “hipótesis sobre la relación existente entre el pasado y el futuro” (Cyert y March 1963,1992). Las reglas para el manejo de información especifican el sistema de comunicación para la organización desde el punto de vista de las características de la información que se ha de introducir en la compañía, las reglas para distribuir y resumir la información interna y externa, y las características de la información que sale de la empresa. Las reglas de planeación especifican el proceso periódico de planeación como un procedimiento estándar y producen una asignación intencional de recursos entre las actividades de la organización” (Cyert y March 1963,1992)

El conocimiento cultural consiste en las estructuras cognoscitivas y afectivas que utilizan habitualmente los miembros de la organización para percibir, explicar, evaluar y construir la realidad. El conocimiento cultural abarca las conjeturas y las opiniones que se usan para describir, explicar la realidad, así como las convenciones y expectativas que se emplean para asignar valor y significado a la nueva información. Estas opiniones, normas y valores compartidos forman el marco de referencia con base en el cual los miembros de la organización construyen la realidad, reconocen el rasgo destacado de la nueva información y evalúan interpretaciones y acciones alternativas. Como el conocimiento de sentido común de Boisot, el conocimiento cultural no está codificado y se difunde con amplitud a través de los vehículos y las relaciones que unen un grupo. (Sackmann, 1992) Identifico cuatro tipos de conocimiento cultural en la organización: conocimiento diccionario, conocimiento orientado, conocimiento de recetas y conocimiento axiomático. El conocimiento de diccionario abarca descripciones que se poseen ordinariamente, entre ellas expresiones y definiciones que se utilizan en las organizaciones para describir el “que” de situaciones; por ejemplo, que se considera que es un problema, o qué se considera que es éxito. El conocimiento orientado alude a prácticas que se poseen comúnmente y es conocimiento sobre secuencias de sucesos sus relaciones de causa-

efecto que describen el “como” de los procesos; por ejemplo, cómo se resuelve un problema o como se ha de alcanzar el éxito. El conocimiento de recetas comprende prescripciones para reparar y mejorar estrategias que recomiendan qué acción “se debería “emprender, por ejemplo, cómo se resuelve un problema o para llegar a tener éxito. El conocimiento axiomático se refiere a las razones y explicaciones de las causas finales o premisas a priori que se percibe que explican “por qué” ocurren los sucesos. Las categorías de conocimiento cultural propuestas por, (Sackmann, 1992) están íntimamente relacionadas con los esquemas, guiones, mapas de causas y conjeturas básicas que se presentaron en el análisis de la cultura de la organización.

Hay sistemas de castas y estatus, rituales de conducta y opiniones apasionadas asociadas con diversos tipos de conocimiento tecnológico, que son tan rígidos y complejos como lo que están vinculados con la religión. Por tanto, los valores sirven como mecanismos para la selección y el control del conocimiento (Barton, 1995).

Según (Garud y Rappa, 1994). Proponen que el desarrollo de nuevo conocimiento basado en tecnología es un proceso socio cognoscitivo que se sustenta en tres definiciones de tecnología: “tecnología como opiniones, artefactos y rutinas de evaluación” (P.345) El desarrollo de tecnología está guiado por opiniones sobre que es posible, que vale la pena intentar y que niveles de esfuerzo se requieren. La tecnología como artefacto físico especifica la forma de la tecnología (como la construcción el material de construcción) y su función (como los usos y aplicaciones). La tecnología como rutinas de evaluación define rutinas de verificación y valores normativos que “filtran datos de una manera que influye en si los investigadores perciben o no la información como algo útil. Los investigadores con diferentes opiniones intentan influirse recíprocamente respecto de las rutinas que se utilizan para juzgar la tecnología, (Garud y Rappa, 1994). Las rutinas de evaluación también facilitan la comunicación sobre la tecnología y permiten que la nueva tecnología gane legitimidad ante los ojos de los investigadores. Las opiniones, los artefactos y las rutinas de evaluación interactúan entre sí para la evolución de una tecnología, (Garud y Rappa, 1994). Sugieren que las opiniones orientan en la creación de artefactos que su vez, plantean un compromiso en la tecnología; las opiniones se exteriorizan como rutinas y normas de verificación; y las rutinas legitiman y seleccionan la forma que adopta la tecnología. En general, las opiniones de una organización referentes a la factibilidad y el valor de una tecnología o un nuevo conocimiento influirían en la dirección, el contenido y la intensidad del

esfuerzo de desarrollo del conocimiento. Como parte del conocimiento cultural de la organización, estas opiniones también con las rutinas y normas mediante las cuales evaluarían la información y el conocimiento nuevos.

Los tres tipos de conocimiento de la organización son interdependientes. El conocimiento tácito está incorporado en las pericias de un individuo o en las prácticas que se comparten en su grupo. El conocimiento basado en reglas está disperso en múltiples participantes y grupos, que actúan de una manera coordinada de acuerdo con reglas y rutinas. Puesto que la realización de rutinas implica el ejercicio de las destrezas personales de los individuos, el conocimiento tácito se halla en el conocimiento basado en reglas. Muchos miembros de la organización comparten el conocimiento cultural a fin de dar significado y valor a la información, los sucesos y las acciones. Puesto que las reglas y rutinas son manifestaciones y codificaciones de la cultura de la organización, el conocimiento basado en reglas en el conocimiento cultural.

2.2.16 Conocimiento Tácito

(Polany, 1966) Comienza su consideración del conocimiento humano partiendo del hecho que podemos saber más que lo que podemos decir “Así casi al instante podemos reconocer un rostro de entre mil, pero por lo general no podemos explicar cómo reconocemos un rostro conocido”. El conocimiento impregna nuestras vidas personales y de trabajo nos conlleva hacer muchas actividades por ejemplo nos permite conducir el automóvil disfrutar de un poema o hacer frente a una situación problemática. En todos estos casos del saber personal, “el propósito de una ejecución diestra se logra mediante la observancia de una serie de reglas que la persona que las sigue no conoce como tales” (Polany, 1966) . El conocimiento tácito es difícil de transferir o expresar oralmente en parte porque no se puede descomponer en reglas o elementos particulares y en parte porque existe como una cualidad que emerge de saber algo en su conjunto:

No es posible reemplazar la destreza de un conductor por una instrucción cabal sobre la teoría del automóvil, el conocimiento que tengo de mi propio cuerpo diferente totalmente del conocimiento de su filosofía; y las reglas de la métrica y la prosodia no me dicen lo que me expresa un poema, sin tener ningún conocimiento de sus reglas, (Polany, 1966).

El conocimiento tácito se puede comparar con saber lo que está en nuestra acción “implícito en nuestros patrones de acciones y en nuestro sentir por el asunto que se está tratando” (Schon, 1983) define este “saber en acción” con las siguientes propiedades.

Hay acciones, reconocimientos y juicios que sabemos cómo llevar a cabo espontáneamente; no tenemos que pensar en ellos antes de su realización o durante ella.

Con frecuencia no estamos conscientes de haber aprendido hacer las cosas; sencillamente nos sorprendemos haciéndolas.

En algunos casos, hemos estado conscientes en una ocasión de las compresiones que después fueron interiorizadas en nuestro sentimiento por la materia de la acción. En otros casos quizá no hemos estado nunca hemos estado conscientes de ellas. Sin embargo, en ambos casos, por lo general somos incapaces de describir el saber que revela nuestra acción (Schon, 1983).

Mediante una observación realizada en una fábrica se deja en evidencia como los trabajadores dependían de habilidades que se centraban en acciones, las cuales se basan en conocimiento tácito: Cuando los trabajadores comentan sus habilidades tradicionales, hablan acerca de saber cosas por hábito y asociación. Hablan de un conocimiento de causa-efecto y de ser capaces de ver las cosas a las que tienen que responder. Aluden a la “medicina tradicional” y el conocimiento que ni siquiera sabemos que tenemos hasta que se muestra de repente en la capacidad para emprender una acción decisiva y hacer que algo funcione... El cuerpo es un instrumento, que registra activamente información y, a su vez expresa en acción lo que aprende. No es necesario hacer explícitas las vinculaciones de deducción entre las acciones y sus consecuencias a fin de que aprenda o se represente una habilidad. Las habilidades que se centran en acciones se llaman así en parte porque su desarrollo, ejecución y memoria puede permanecer confinados en la esfera del conocimiento tácito (Zuboff, 1988).

El conocimiento tácito no se limita a las habilidades técnicas, pero es importante en el apuntalamiento de las acciones de los profesionales en arquitectura, ingeniería dirección, psicoterapia, etc. (Schon, 1983).

Los psicólogos cognoscitivos diferencian entre memoria semántica o declarativa, que almacena información como hechos, conceptos y asociaciones que representan nuestro

conocimiento general del mundo, y memoria de procedimiento, la cual nos permite aprender habilidades y conocimientos prácticos para hacer las cosas, y almacena información sobre los componentes de la acción especializada individual (Schacter, 1996; Suire y Knowlton 1995 Singley y Anderson, 1989). Con esta diferenciación, (Cohen y Bacdayan , 1994) sugieren que el conocimiento tácito reside en la memoria de procedimiento tiene íntimos vínculos con nociones de la habilidad y el hábito individuales. Es la memoria sobre cómo se hacen las cosas la que es relativamente automática e inarticulada y abarca actividades cognoscitivas, así como motrices”. Además, los estudios han mostrado que “el conocimiento de procedimiento este menos sujeto al deterioro es menos accesible y menos fácil de transferir a circunstancias novedosas” (Cohen y Bacdayan , 1994). Los científicos cognoscitivos (Varela, Thompson y Rosch , 1991)consideran la cognición humana como una acción incorporada que “depende de los tipos de experiencia que vienen de tener un cuerpo con diversas capacidades sensomotrices” y que “estas capacidades sensomotrices individuales están ellas incorporadas en un contexto biológico, psicológico y cultural más extenso” en otras palabras, “los procesos sensorios y motores, la percepción y la acción, son inseparables en la cognición vivida”, (Varela, Thompson y Rosch , 1991).

El conocimiento tácito incorpora “conocimiento de las circunstancias particulares de tiempo y (Hayek, 1995) El conocimiento tácito es la capacidad para emprender una acción situada se basa en propiedades del medio ambiente de la tarea que “orientan o nos posicionan de un modo que nos permitirá a través de interacciones locales aprovechar ciertas contingencias de nuestro medio ambiente y evitar otras” (Suchman 1987. Brown 1993). Opina que la acción situada ejerce una poderosa influencia “Al participar, al interactuar con el mundo, este a menudo nos indica que hacer a continuación. Proporciona acciones” para demostrar este Proporciona miento situacional, Brown cita una anécdota basada en una observación verídica de cómo unas personas en un supermercado seleccionaban en dos marcas de queso en un Stan de productos lácteos. No intentaban dividir el peso entre el precio de cada marca para calcular y comparar sus precios por unidad de peso. En lugar de ello sencillamente tomaron un trozo de cada uno, le situaron uno encima de otro para ver si eran el mismo tamaño y después le dieron vuelta para leer el precio. El precio inferior fue el que se seleccionaron: “No se requirió ninguna división. El mundo hizo la división de ellas” (Brown, 1993) anécdota que también se atribuye a Jean Lave. Brown incluye que:

La anécdota mostro a personas totalmente ocupadas en una actividad dentro del mundo. Participaban y utilizaban la situación como un medio para hacer la tarea y hallaron modos inteligentes de registrar la situación o el contexto de manera tal que permitiera por sí misma, hacer parte del trabajo por ellos. Encontraron un modo de permitir que el contexto llevara parte de la carga de representación y cálculo. (Brown, 1993).

2.2.17 El Carácter Tácito del Conocimiento Comunal

Aunque el conocimiento tácito es un recurso personal, los investigadores han descubierto que se puede considerar que los equipos, así como organizaciones enteras, poseen conocimiento que tiene las características del saber tácito, es decir, conocimiento que es difícil de documentar, pero que se halla diseminado entre múltiples actores quienes interactúan entre sí y con las dimensiones físicas, culturales y sociales del medio de su tarea y su organización. Estudios como los de (Brown y Gray 1995, Brown y Duguid, 1991 y Orr, 1990) desafían las conjeturas tradicionales de que aprender y conocer implica un dominio individual, y que todo lo que es conocible se puede hacer explícito:

¿Por qué es, entonces, que siempre pensamos en la acción de aprender desde el punto de vista individualista de la adquisición de información?... Pensamos en capacidades individuales juzgadas en términos estándar de inteligencia. Y pensamos en libros, suponiendo que la información existe en el papel o en las palabras, para ser adquirida por las mentes individuales. Este criterio mentalista es penetrante: el mito de la adquisición de la información y el mito de aprendiz individual son importantes para nuestra cultura... Tan valiosa como es la información, está por si misma carece de significado... La información solo adquiere significado en el contexto de las prácticas sociales de las comunidades que le dan vida cultural. (Wenger, 1991).

En lugar de tratar el conocimiento como explícito y ser adquirido en forma individual, en las organizaciones con frecuencia se comparte tácitamente el conocimiento por miembros de grupos sociales: “En los individuos, el conocimiento tácito significa intuición, criterio, sentido común, es decir la capacidad de hacer algo sin ser capaz necesariamente de explicarlo. En los grupos, el conocimiento tácito existe en las diferentes prácticas y relaciones que surgen de trabajar juntos

durante un tiempo: el tejido social que une a las comunidades de trabajadores con conocimiento, (Brown y Gray 1995)

La teoría económica evolutiva aborda la cuestión de donde reside el conocimiento de la organización, y como este conocimiento se relaciona con el de otros y con el conocimiento del medio ambiente en general la teoría afirma que las organizaciones recuerdan al hacer y que la forma más importante de almacenamiento del conocimiento operacional de una organización está en sus rutinas y la memoria de sus miembros: “En el sentido de que las memorias de los miembros si almacenan la cantidad de información que se requiere para la realización de rutinas de la organización, hay una verdad considerable en la proposición del que el conocimiento que posee una organización se puede reducir al conocimiento de los individuos que la integran” (Nelson y Winter, 1982) De acuerdo con la teoría económica evolutiva, “gran parte del conocimiento que sustenta las capacidades de la organización es conocimiento tácito (Winter, Tipos y Dimensiones del Conocimiento, 1994) y esto puede explicarse en detalle desde más de una perspectiva:

El conocimiento que posee una organización puede ser conocimiento tácito en el sentido, en primer lugar, de que la posesión surge de la asociación con la organización por parte de un individuo para quien ese conocimiento es tácito. Otros miembros de la organización pueden poseer un conocimiento relacionado, expresable, en el sentido de que “Tenemos a alguien que sabe sobre eso (o puede hacerlo) “en segundo lugar el hecho de que las innumerables relaciones permiten a la organización funcionar de manera coordinada se comprenden razonablemente por los participantes y relación y unos cuantos otros significa que la organización, sin duda está logrando sus propósitos a seguir reglas que no conocen como tales la mayoría de los participantes. En tercer lugar, en un sentido metafórico, el conocimiento de una organización es tácito en la medida que los principales funcionarios encargados de tomar decisiones no están informados respecto a los detalles de lo que suceden cuando se ponen en práctica sus decisiones, (Winter, Tipos y Dimensiones del Conocimiento, 1994)

Las innovaciones de la organización germinan de las semillas del conocimiento tácito. Aunque el conocimiento tácito se desarrolla inicialmente en las habilidades e intuiciones de individuos, este

conocimiento personal se socializa progresivamente. Así, el individuo participa en una comunidad donde se comparte conocimiento, y el grupo entonces modula este conocimiento personal a través de su red de roles, relaciones y herramientas para inventar un nuevo conocimiento. El nuevo conocimiento basado el grupo aun es tácito, porque está incorporado en la estructura y las prácticas del grupo; no se puede codificar con facilidad, y se revela a través de la conducta compartida del grupo permite a este resolver problemas e innovar. Por tanto, en este sentido se puede afirmar que el conocimiento tácito existe en los niveles del grupo y de la organización. El conocimiento tácito es potencialmente valioso porque es pericia única adquirida por individuos que trabajan en el medio ambiente particular de una organización. El conocimiento tácito es considerablemente valioso cuando se convierte en nuevas capacidades, productos o servicios. Los innovadores se materializan cuando el conocimiento implícito se saca a la superficie y se con Ilustración en objetos o sistemas. El conocimiento implícito genera nuevo valor cuando se hace explícito. En la siguiente sección se examinan los procesos de la organización mediante los cuales el conocimiento tácito se transforma en conocimiento explícito. (Winter, Conocimiento e Innvaciones, 1987)

2.2.18 Conversión del Conocimiento

Controlar el conocimiento humano y convertirlo en productos y servicios útiles se está transformando rápidamente en una destreza decisiva para la supervivencia de las organizaciones. (Quinn, Anderson y Finkelstein, 1996). Mientras las habilidades y la pericia permanecen interiorizadas en el individuo la organización está limitada en su capacidad para transformar ese conocimiento en cierto sentido estratégico mayor. (Kogut y Zander 1992). Observaron que: a menos sea capaz de capacitar grandes contingentes de individuos o transformar habilidades en principios, el taller de oficio es por siempre un taller. La velocidad de reproducción del conocimiento determina el índice de desarrollo, el control sobre su difusión inhibe el desgaste competitivo de la posición en el mercado. Para que una compañía crezca, tiene que desarrollar principios de organización y un código que posea y comparta ampliamente mediante el cual orquesta grandes cantidades de personas y, posiblemente, diferentes funciones, (Kogut y Zander 1992).

Aunque la energía para la innovación – la chispa creativa solo puede encenderla el individuo perspicaz, las organizaciones tienen que proporcionar el combustible y el medio ambiente para la que chispa prenda y alimentar la llama hasta convertirla en algo que pueda utilizar la organización. Por tanto, la creación del conocimiento de la organización es un “proceso que desde el punto de vista de la organización amplía el conocimiento creado por los individuos y lo cristaliza como parte de la red de conocimientos de la organización” (Nonaka y Takeuchi, 1995). Según Nonaka y Takeuchi hay, dos series de dinámicas que impulsan el proceso de amplificación del conocimiento: primero convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito, y segundo llevar el conocimiento desde el nivel individual hasta los niveles de grupo, de organización y entre organizaciones. El proceso crece como una espiral a medida que tiene lugar dinámicamente la interacción de conocimiento tácito y explícito de niveles cada vez más altos de la organización.

Por consiguiente, la base de la creación de conocimiento de la organización es la conversión de conocimiento tácito en conocimiento explícito y de nuevo a la inversa. El conocimiento explícito es conocimiento que “se puede expresar con palabras y números y comunicarse y compartirse con facilidad en la forma de datos concretos, fórmulas científicas, procedimientos codificados, o principios universales” (Nonaka y Takeuchi, 1995). Entre los ejemplos de conocimiento explícito se hallan las fórmulas químicas, los pronósticos de mercado, procedimientos de operaciones, especificaciones de productos, código de software, normas y técnicas. (Nonaka y Takeuchi, 1995), no consideran el conocimiento tácito y el conocimiento explícito como entidades que se excluyen mutuamente, si no como entidades complementarias. Con el tiempo el conocimiento humano cambia entre el tácito y el explícito a través de un proceso de interacción social de individuos, lo que también produce nuevo conocimiento y amplía su uso. Hay cuatro modos en los que se crea el conocimiento de la organización a través de la interacción la conversión entre conocimiento tácito y explícito: socialización, exteriorización, combinación e interiorización, (Nonaka y Takeuchi, 1995). (Los datos provenientes de una encuesta aplicada a 105 gerentes de nivel medio japoneses se sometieron a un análisis de factores y se reveló que sustentan la hipótesis de que la creación del conocimiento consta en realidad de estos cuatro modos de conversión, Nonaka y Takeuchi 1994 citado por (Choo C. W., 1999).

La Socialización

La socialización es el proceso de compartir experiencias que crea conocimiento tácito como modelos mentales y habilidades técnicas que se comparten. Los aprendices aprenden su oficio habilidades físicas y cognitivas mediante la socialización al observar, ayudar e imitar las conductas de profesionales experimentados. Por tanto, la socialización transfiere conocimiento tácito a través del medio de la experiencia que se comparte. El trabajo de (Lave y Wenger 1991) Lave y Wenger (1991) sugiere que el aprendizaje es eficaz cuando los aprendices observan y aprenden a través de una legítima participación periférica. El aprendiz empieza a permanecer seguramente en la periferia de la práctica como si fuera un observador participante, cuando el maestro o el aprendiz se siente seguro de este aprendizaje pasa de la periferia al centro a realizar la tarea, estar en la periferia también significa que los aprendices acceden a los diferentes modos de comunicación que utiliza el profesional competente (correspondencia, reuniones, anécdotas, informes) por lo que puede captar valiosos conocimientos prácticos.

(Nonaka y Takeuchi, 1995) Brindan dos ejemplos de socialización en compañías japonesas. En Honda se celebran “retiros” en hoteles de lugares de temporada, donde los participantes se reúnen informalmente para debatir y resolver difíciles problemas en proyectos de desarrollo mientras beben sake, comparten comidas y se bañan juntos en un manantial de agua caliente. En Matsushita Electric Industrial Company, la líder de desarrollo de software del proyecto sobre la máquina panificadora se ofreció como aprendiz del maestro panadero de un importante hotel al fin de observar y aprender el secreto de extender y torcer simultáneamente la masa para producir un pan sabroso.

Exteriorización

La exteriorización es el proceso fundamental de la creación de conocimiento, en el cual el conocimiento tácito se vuelve explícito al compartir metáforas analogías modelos o anécdotas se puede activar mediante un diálogo y con frecuencia tiene lugar durante una reflexión colectiva (Choo C. W., La Organización Inteligente, 1999).

Combinación

Combinación es el proceso de combinar cuerpos desiguales de conocimiento explícito existente que conduzca a la producción de nuevo conocimiento explícito. Esta es una forma común de transferencia de conocimiento que tipifica el aprendizaje en escuelas y programas de institución. En las organizaciones, los miembros combinan su conocimiento explícito al intercambiar informes memorandos y muchos otros documentos. Los negocios también están utilizando herramientas computarizadas para el control y análisis de datos a fin de revelar tendencias y patrones que de otro modo permanecerían sepultados en sus gigantescas bases de datos operacionales (Orlikowski, 1988)

Interiorización

La interiorización es el proceso de aprender y socializar al hacer reiteradamente una tarea de modo que el conocimiento explícito de los principios y procedimientos aplicados llegue a ser absorbido como el conocimiento tácito del estilo y el hábito del individuo para que esto suceda, es preciso que el conocimiento explícito este “vivo” o sea experimentado por el individuo, al pasar por la experiencia de realizar una actividad, sea indirectamente al participar en simulaciones, ejercicios para el desempeño de roles, o al escuchar anécdotas orales que recrean suficientemente la experiencia (Choo C. W., La Organización Inteligente, 1999).

2.2.19 Creación del Conocimiento

Las organizaciones crean y explotan el conocimiento para desarrollar nuevas capacidades e innovaciones a través de tres actividades que se yuxtaponen: 1. Generar y compartir conocimiento tácito; 2. Verificar y crear el prototipo de conocimiento explícito, y 3. Vincular y aprovechar el conocimiento externo. El conocimiento tácito, aunque es personal y difícil de codificar formalmente, se puede compartir y revelar informalmente mediante el uso de ricos dispositivos de comunicación como metáforas, analogías, modelos y anécdotas. A través de un proceso de combinación, verificación y refinación, el conocimiento tácito se transforma progresivamente en formas palpables, más explícitas, como innovaciones, productos o servicios mejorados, o nuevas capacidades. Un grupo de trabajo también puedes desarrollar nuevo conocimiento al absorber conocimiento de fuera del grupo o la organización o en sentido contrario, al transferir su propio conocimiento a otros departamentos u organizaciones. Puesto que la conversión de conocimiento es tanto un proceso social, como técnico, la velocidad y el

alcance de la movilización del conocimiento depende de la cultura de la organización, es decir el conocimiento cultural que influye en las conductas tales como el compartir información, la disposición de experimentar y trabajar con forasteros (Wikstrom y Normann 1994) y (Nonaka y Takeuchi, 1995) y (Barton, 1995).

2.2.20 Procesos del Conocimiento de la Organización

(Wikstrom y Normann 1994), diferencian tres tipos de procesos del conocimiento en las organizaciones:

1. Procesos Generativos, son aquellos en los que se “crea nuevo conocimiento principalmente en actividades que son adaptadas para la resolución de problemas”
2. También están los procesos productivos y procesos representativos

Producido por vez primera en el curso de la resolución de problemas, el conocimiento generativo es importante para aumentar la reserva general de recursos de conocimientos de la organización y para proporcionar a esta las capacidades para entrar en nuevos negocios o producir mejores productos. Los procesos productivos, son aquellos en los que se acumula nuevo conocimiento y se utiliza por la organización para producir ofertas a los clientes. Los procesos productivos, por tanto, producen conocimiento que es manifiesto y se utiliza ejemplo “un taladro en conocimiento manifiesto que se deriva de los procesos de conocimiento de una compañía industrial” (Wikstrom y Normann 1994)

El conocimiento y los procesos productivos también son reproductivos en el sentido de que se aplican reiteradamente, los procesos representativos son aquellos en que la organización transmite al cliente su conocimiento manifiesto, de modo que este se pone a la disposición de los clientes para sus propios procesos de creación de valores, por ejemplo,

“cuando se vende una máquina, esta se convierte en representante fuera de la compañía, de todos los procesos de conocimiento que existen dentro de ella y que condujeron a su existencia. A través de procesos representativos se fija un precio al conocimiento manifiesto. Los tres procesos del conocimiento (generativo productivo

y representativo) se yuxtaponen y, hasta cierto punto son sincronizados y recíprocos como explican” (Wikstrom y Normann 1994)

2.2.21 Fases del proceso de Creación del Conocimiento

(Nonaka y Takeuchi, 1995)

Con base principalmente en el análisis que hicieron de innovadoras compañías japonesas, (Nonaka y Takeuchi, 1995)

Proponen un modelo en el que el proceso de creación de conocimiento se desarrolla a través de 5 fases

1. Compartir el conocimiento tácito
2. Crear Conceptos
3. Justificar Conceptos
4. Construir un arquetipo
5. Nivelar transversalmente el conocimiento

En la primera fase de compartir el conocimiento tácito, individuos de diferentes áreas funcionales comparten sus habilidades y experiencias para trabajar juntos en busca de un objetivo común, por lo general interactúan entre sí mediante diálogos frente a frente en equipos que se auto organizan a fin de desarrollar conjuntamente modelos mentales tácitos compartidos, esta primera fase corresponde con la forma de socialización de conversión del conocimiento que hemos examinado.

La segunda fase de crear conocimiento, el dialogo continuo en el equipo se intensifica a medida que los miembros reflexionan colectivamente sobre el modelo mental tácito compartido que se desarrolló en la primera fase, e intentan expresar el modelo con palabras y conceptos explícitos. El uso de múltiples métodos de razonamiento y comunicación tales como deducción, inducción, razonamiento dialectico, contradicciones y paradojas, metáforas, analogías y anécdotas de guerra contribuyen a hacer explícito el conocimiento tácito. El proceso es

interactivo y los miembros del equipo emplean un lenguaje Ilustracióntivo ara discutir de manera creativa ideas y posibilidades en “lluvia de ideas”, la segunda fase corresponde con el modo de exteriorización de la conversión del conocimiento.

En la tercera fase de justificar conceptos, se evalúan los conceptos recién creados en el nivel de la organización para determinar si están en armonía con la intención de la organización y satisfacen las necesidades de la sociedad en general. El proceso de selección aplica criterios se justificación tales como costo, margen de ganancia y el grado en que un producto puede contribuir con el desarrollo de la compañía, por lo regular los criterios de justificación se formulan por parte de la dirección del más alto nivel y del nivel medio, con base en su comprensión de la visión o estrategia general de la organización.

La cuarta fase de construir un arquetipo “el concepto justificado se convierte en algo tangible o concreto, o sea un arquetipo “ (Nonaka y Takeuchi, 1995), un arquetipo puede ser un prototipo físico en el caso del desarrollo de nuevos productos o un “mecanismo de funcionamiento modelo” en el caso de innovación de un servicio o de la organización un arquetipo se construye al combinar el conocimiento explícito recién creado con conocimiento explícito existente (por ejemplo, acerca de componentes o tecnologías que ya están en uso), por tanto , esta fase corresponde con el modo de combinación de la conversión de conocimiento.

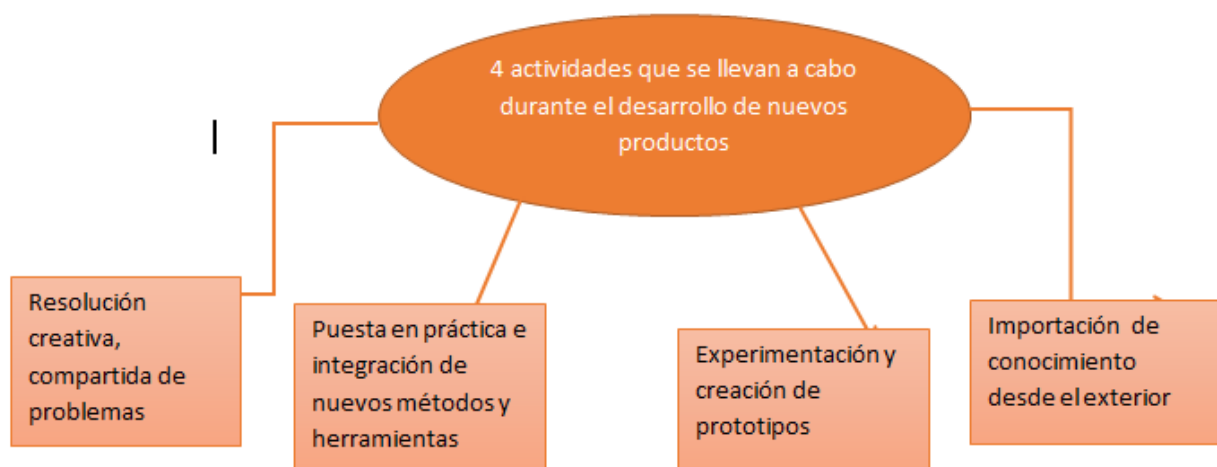
En la quinta fase de nivelación transversal del conocimiento, dentro de la misma organización, el conocimiento que se ha hecho tangible como un arquetipo puede motivar más creación de conocimiento en otras unidades o departamentos, así como en diferentes niveles de la organización. Este nuevo conocimiento también puede iniciar creación de conocimiento en clientes, proveedores, competidores y otros afiliados a la organización. Por ejemplo, la puesta en práctica de sistemas de puntos de venta puede precisar cambios en la manera en que los proveedores recopilan y procesan los datos, haciendo disponible una nueva información de mercado que permita a ambas organizaciones llegar a ser más sensibles a las necesidades del cliente.

2.2.22 Actividades para la creación del conocimiento

(Barton, 1995) El análisis del manejo del conocimiento hecho por (Leonard- Burton, 1995) se centra en organizaciones cuyas capacidades vitales se basan en la tecnología, y donde “el motor principal para la creación y el desarrollo de capacidades tecnológicas es el desarrollo de nuevos productos y servicios” (Barton, 1995). Las capacidades tecnológicas medulares de una organización incorporan conocimiento registrado propio que es Único de la organización y que es superior al conocimiento de sus competidores. Las capacidades tecnológicas modulares proporcionan a la organización su ventaja competitiva distintiva, porque se han desarrollado con el transcurso del tiempo y son difíciles de transferir o imitar. Para crear y mantener capacidades tecnológicas medulares, la organización necesita comprender que dimensiones constituyen estas capacidades y saber cómo controlar las actividades que crean conocimiento (Barton, 1995).

Las capacidades tecnológicas medulares son el resultado de la sinergia entre cuatro dimensiones interdependientes: conocimiento y habilidades de los empleados, sistemas técnicos físicos, como equipos, bases de datos y software, sistemas de dirección que abarcan sistemas de educación, recompensas e incentivos y valores normas que determinan que tipos de conocimiento se busca.

Ilustración 14. Actividades para desarrollar nuevos productos



Fuente (Barton, 1995)

2.2.23 Comparación de los procesos de creación de conocimiento

Los procesos que crean conocimiento descritos por (Wikstrom y Normann 1994) (Nonaka y Takeuchi, 1995) (Barton, 1995) sugiere amplias similitudes

Tabla 27. Procesos de la Creación de Conocimiento

Procesos de conocimiento (Wikstrom y Normann 1994)	Fases de conversión del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995)	Actividades de formación de conocimiento (Barton, 1995)
Procesos generativos Generar nuevo conocimiento	Compartir conocimiento tácito Crear conceptos	Resolución compartida de problemas Experimentar y crear prototipos
Procesos productivos Operacionalizar nuevo conocimiento	Justificar conceptos Construir un arquetipo	Poner en practicar e integrar nuevos procesos y herramientas
Procesos representativos Difundir y transferir nuevo conocimiento	Conocimiento de nivelación transversal	Importar conocimiento

Fuente (Choo C. W., La Organización Inteligente, 1999)

2.2.24 Hallazgos y Conclusiones del Marco Teórico

El presente documento permite detectar que existen varios enfoques integrados a la gestión del conocimiento, sin embargo estos están estrechamente relacionados y su base principal son las personas sus acciones, sus experiencias, sus saberes, sus creencias actitudes que hacen parte de la dinámica diaria del ser humano y que puede ser gestionado de forma individual o grupal en donde se ejerce una transferencia a partir de sus conocimientos su personalidades sus estados de

ánimo y es esta instancia donde juega un papel importante la llamada inteligencia emocional de la persona, lo anterior precisa que los individuos generan estados en los que pueden llegar a crear innovar, enseñar, aprender y participar del mejoramiento de un producto y servicio es aquí donde las organizaciones competitivas deben operar con un estado de conciencia que les permita entender el gran valor del capital de trabajo de su compañía que puede llevar la empresa al éxito o al fracaso dependiendo su adecuada gestión.

Se pudo establecer que muchos de los procesos guiados y orientados por la disciplina de gestión del conocimiento están ligados al uso de las tecnologías y a la toma diferentes estrategias relacionadas con conceptos claves que se toman en el camino para posibilitar una adecuada implementación de sistemas de información y transferencia conocimiento ejercida desde luego por las personas que son el elemento esencial en este proceso.

Se logra identificar que los diferentes modelos de gestión de conocimiento son llevados a cabo por las diferentes vertientes y percepciones individuales que a su vez son nutridos por los conceptos claves que facilitan su aplicación y resultan siendo esenciales para la composición de la transferencia y gestión que se requiera son elementos como la comunicación, la transferencia la competitividad, la cultura organizacional, el aprendizaje organizacional entre otros que propician ambientes acertados en donde hay una disminución de la incertidumbre.

Se puede vislumbrar que el modelo de organizaciones inteligentes de Choo , aporta elementos desde la percepción, la generación de conocimiento y la toma de decisiones, donde la integración de normas, estrategias y comportamientos , acciones organizacionales y resultados, sirven como herramientas de análisis de la situación que actualmente presenta la organización Lime , el cual cimentará un proceso que permita generar una nueva interpretación de la situación y desde donde pueden surgir iniciativas que generen innovación, desarrollo de ventajas competitivas que favorezcan a la ciudadanía y al medio ambiente.

Se evidencia el conocimiento en las organizaciones, como unos de los activos intangibles más valiosos que permiten lograr resolver situaciones complejas, crear una innovación tecnológica o establecer estrategias para salir de una crisis, a partir de la integración de saberes desde diferentes puntos de vistas y áreas de conocimiento , es así que es importante dentro de la organización facilitar ambientes que generen la transferencia de conocimiento de manera

interna y externa, propiciar la autonomía , desarrollo trabajo en equipo , favorezca el diálogo, establecer espacios de investigación para generar innovación y que esta con lleve a una verdadera transformación en la organización.

2.3 Modelos Generales de Gestión del Conocimiento

En este capítulo se presenta un análisis de algunos de los modelos de gestión de conocimiento más representativos que dan cuenta de la información plasmada e interpretada anteriormente.

2.3.1 Modelo de Gopal & Gagnon.

Tabla 28. Definición y descripción Modelo Gopal & Gagnon

Característica del Modelo	Áreas	Descripción de las Áreas	Objetivo del Área
En este modelo se transforma el conocimiento tácito -caracterizado por ser individual e intuitivo; constituido por modelos mentales, creencias, perspectivas que no pueden ser fácilmente articuladas ni compartidas- en explícito, formal y sistemático; por lo tanto, fácil de comunicar y de compartir en un ciclo compuesto por tres etapas.	Administración del conocimiento	Constituye un encuentro o descubrimiento del capital intelectual de la organización.	Establecer la situación actual del conocimiento (diagnóstico) y de definir la situación deseada.
	Administración de información	Es la consolidación de la información como base del conocimiento;	Establecer la calidad y las características que debe presentar la información para alcanzar la situación definida en la primera etapa.
	Administración de aprendizaje	Cierra el ciclo de transformación del conocimiento tácito en explícito al establecer propuestas y prototipos de aprendizaje.	Genera la mejora continua; crece la espiral de conocimiento para cerrar un ciclo de aprendizaje y dar inicio a otro.

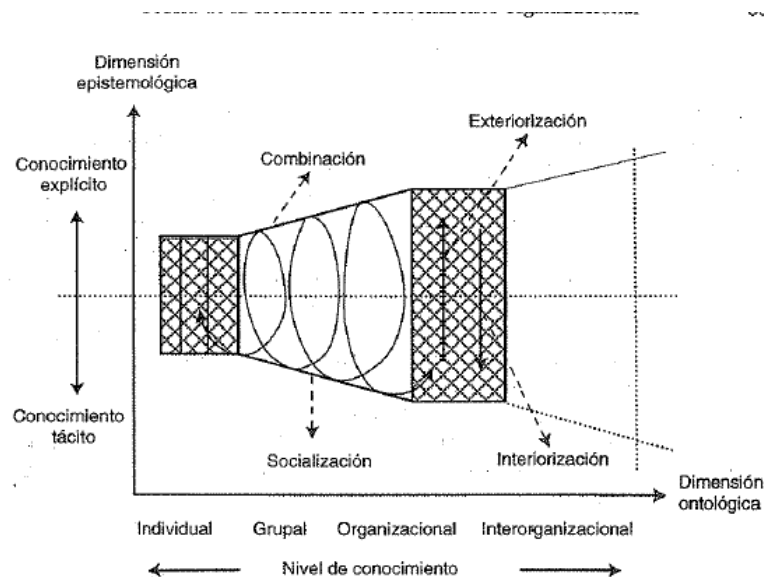
Fuente: Elaboración Propia tomado de Gopal & Gagnon (1995) citado por (Malhotra, 1997)

2.3.2 Modelo conversión del conocimiento Nonaka & Takeuchi

(Nonaka & Takeuchi, 1995) Con su modelo de conversión de conocimiento diferencia dos tipos distintos de conocimiento (tácito y explícito), donde el conocimiento tácito es aquel que no se puede tocar ni evidenciar, sino que es interno y pertenece a cada persona en particular y el conocimiento explícito es aquel que se puede expresar o representar a través de expresiones que se puede guardar y transmitir.

Los cuales están en continuo movimiento formando una espiral basados en cuatro formas, (socialización, exteriorización, interiorización y combinación), donde la información que se produce tanto del uno como del otro, esta fusión de conocimiento tácito y explícito permite que el conocimiento se genere en las empresas a través de una interacción dinámica, donde un miembro del grupo inicia con la creación de un nuevo conocimiento.

Ilustración 15.Espiral del Conocimiento



Fuente: (Nonaka & Takeuchi, 1995) Pg. 96

En el modelo propuesto por (Nonaka & Takeuchi, 1995), El conocimiento tiene unas características especiales que hacen posible su gestión: donde las creencias y compromisos que dependen de contextos específicos y relacionales, generan el conocimiento tácito creado por los individuos, siendo este conocimiento la base para la creación de conocimiento en la

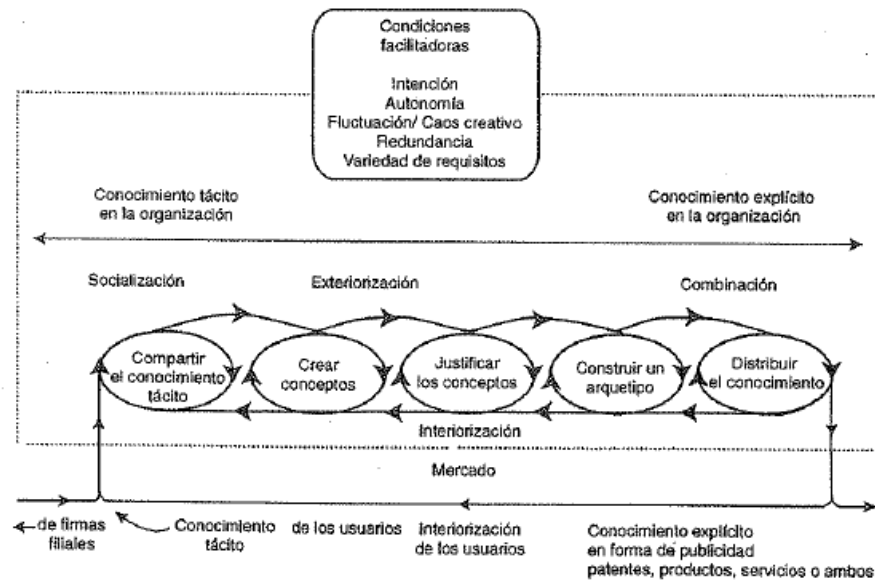
organización, el cual evoluciona a través de las cuatro formas de conversión que producen la espiral de conocimiento, pero para que sea posible esta espiral es necesario cumplir algunas condiciones:

Tabla 29. Características Modelo Nonaka y Takeuchi

Característica	Intensión
Intención de la organización	Establecer estrategias claras enfocadas a la adquisición, creación, acumulación y explotación del conocimiento. Cuyos requisitos son el conocimiento y compromiso de todos los empleados para implementar su administración.
Autonomía	Buscando con ello el aumento de las posibilidades de encontrar oportunidades inesperadas de producción, donde los individuos por automotivación creen y compartan el nuevo conocimiento.
Fluctuación y Caos Creativo	Incitando la interacción de la organización y con el ambiente externo, la fluctuación se caracteriza por un orden cuyo patrón es difícil de predecir, buscando romper rutinas, hábitos o marcos cognoscitivos
Redundancia de la información	La existencia de información que va más allá de los requerimientos operacionales inmediatos de los miembros de la organización.
Variedad de requisitos	Promover la diversidad y la variedad interna, para enfrentar la variedad y complejidad del ambiente y poder así enfrentar sus retos

Fuente: Elaboración Propia con base en (Nonaka & Takeuchi, 1995)

Ilustración 16. Modelo de Cinco Fases del Proceso de Creación de Conocimiento



Fuente: (Nonaka & Takeuchi, 1995) pg.98

2.3.3 Modelo Balanced Scorecard

(Kaplan & Norton , 1996) Congregan los sistemas tradicionales de control para la gestión, algunos aspectos no financieros que condicionan la obtención de resultados económicos, incorporan en el sistema de información disponible en la toma de decisiones, variables vitales a considerar más allá de las convencionales y que pueden indicar vacíos de formación sustanciales antes olvidados o difíciles de justificar.

El modelo integra los indicadores financieros (de pasado) con los no financieros (de futuro), y agrupándolos para entender las interdependencias entre sus elementos, así como la conexión con la estrategia y la perspectiva de la empresa.

Ilustración 17. Modelo Balanced Scorecard



Fuente: Modelo Balanced Scorecard (*Kaplan & Norton , 1996*)

Tabla 30. Bloques Modelo Balanced Scorecard

Perspectiva financiera	Instaura a los indicadores financieros como el objetivo final; cree que éstos no deben sustituirse, sino complementar con otros que muestren la realidad empresarial.
Perspectiva de cliente	Indica los valores relacionados con los clientes. Para ello, establece las partes de mercado objetivo y realizar un análisis del valor y calidad de éstos.
Perspectiva de procesos internos de negocio	Estudia el ajuste de los procesos internos de la empresa para complacer cliente e incrementar considerablemente el rendimiento financiero.
Perspectiva del aprendizaje y mejora Clasifica los activos relativos al aprendizaje y mejora	Habilidad e idoneidad de las personas (gestión de los empleados); sistemas de información; así como cultura-clima-motivación para el aprendizaje y la acción.

Fuente: Elaboración Propia con base en (*Kaplan & Norton , 1996*)

2.3.4 Modelo Technology Broker

El modelo de (Broking, 1996) se cimenta en la revisión de un inventario de preguntas cualitativas. Enfatiza la necesidad de desarrollar una metodología para auditar la información relacionada con el capital intelectual. Los activos intangibles se clasifican en cuatro categorías, que constituyen el capital intelectual:

Tabla 31. Modelos Intangibles

Activos de mercado	Son aquellos que se derivan de una relación beneficiosa de la empresa con su mercado y sus clientes por tanto, proporcionan una ventaja competitiva en el mercado. Son la causa de que algunas empresas se adquieran, en ocasiones, por sumas superiores a su valor contable. Sus indicadores son: marcas, clientes, nombre de la empresa, cartera de pedidos, distribución, capacidad de colaboración.
Activos humanos	<p>Se enfatiza la importancia que tienen las personas en las organizaciones por su capacidad de aprender y utilizar el conocimiento.</p> <p>Indicadores: aspectos genéricos, educación (base de conocimientos y habilidades generales), formación profesional (capacidades necesarias para el puesto de trabajo), conocimientos específicos del trabajo (experiencia), habilidades (liderazgo, trabajo en equipo, resolución de problemas, negociación, objetividad, estilo de pensamiento, factores motivacionales, comprensión, síntesis.</p>
Activos de propiedad intelectual	<p>Se trata de derechos de propiedad que provienen del intelecto. Otorgan un valor adicional que supone para la empresa la exclusividad de la explotación de un activo intangible.</p> <p>Sus indicadores son patentes, copyright, derechos de diseño, secretos comerciales...</p>
Activos de	Incluye las tecnologías, métodos y procesos que permiten que la

infraestructuras	<p>organización funcione.</p> <p>Incluye: filosofía de negocio, cultura de la organización o formas de hacer las cosas en la organización -puede ser un activo o un pasivo en función del alineamiento con la filosofía del negocio-, sistemas de información, las bases de datos existentes en la empresa (infraestructura de conocimiento extensible a toda la organización.</p>
-------------------------	--

Fuente: Elaboración Propia con base en (Broking, 1996)

Ilustración 18. Modelo Technology Bróker

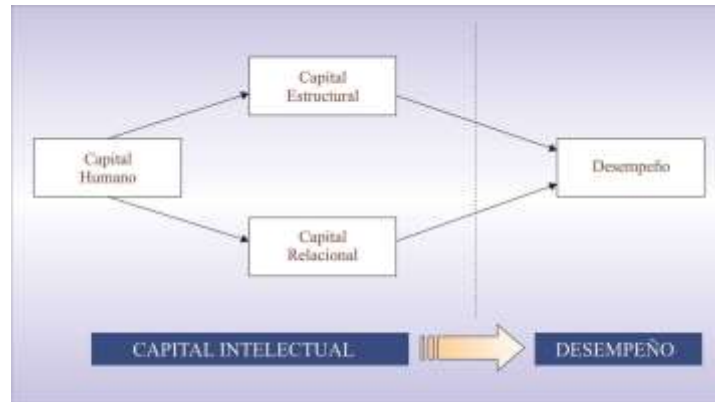


Fuente: Modelo Technology Broker (Broking, 1996)

2.3.5 Modelo Universidad de West Notario

(Bonits, 1996) Estudia las relaciones de causa-efecto entre los distintos elementos del capital intelectual, así como entre éste y los resultados empresariales. En este modelo, se establecen los tres bloques que son comunes a la mayoría de los modelos: capital humano, capital estructural y capital relacional.

Ilustración 19. Modelo Universidad de West Notario

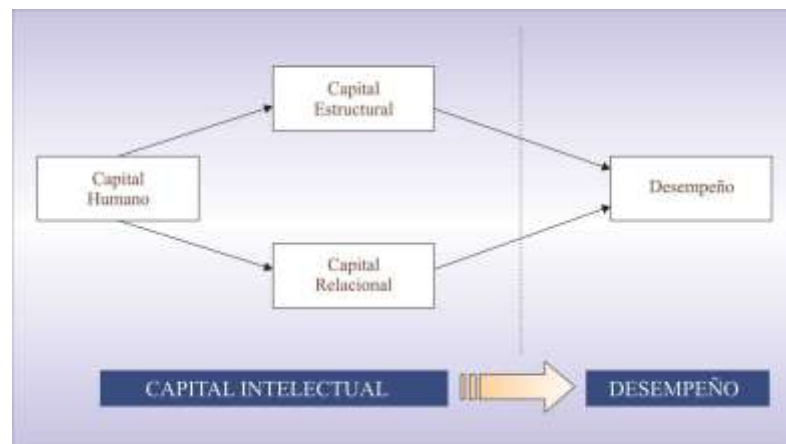


Fuente: Modelo Universidad de West Notario (Bonits, 1996)

2.3.6 Modelo Skandia Navigator

Leif and Malone 1997, citado por (Universidad de las Américas de Puebla, 2015) argumenta que eses modelo no está estructurado en tipos de capital, sino que se compone de cinco áreas de enfoques. Proporciona un equilibrio entre: el pasado (enfoque financiero); el presente (enfoque de cliente mide un tipo distinto de capital intelectual), el enfoque humano en el centro, la primera mitad del modelo de capital intelectual y el enfoque de proceso mide una gran parte del capital estructural; así como el futuro enfoque de innovación y desarrollo la otra parte del capital estructural.

Ilustración 20. Modelo Skandia Navigator



Fuente: (Universidad de las Américas de Puebla, 2015)

2.3.7 Modelo de Activos Intangibles

(Sveiby, 1997). Propone para la medición y evaluación de estos, tres tipos de indicadores dentro de cada uno de los tres bloques: indicadores de crecimiento e innovación: recogen el potencial futuro de la empresa; indicadores de eficiencia: informan hasta qué punto los intangibles son productivos (activos) e indicadores de estabilidad: indican el grado de permanencia de estos activos en la empresa. Se basa en la importancia de los activos intangibles. Identifica:

Tabla 32.Estructura Modelo Activos Intangible

Competencias de las personas	Incluye las competencias de la organización como son planificar, producir, procesar o presentar productos o soluciones -que sería el capital humano).
Estructura interna	Es el conocimiento estructurado de la organización como las patentes, procesos, modelos, sistemas de información, cultura organizativa, las personas que se encargan de mantener dicha estructura -que sería el capital estructural.
Estructura externa	Comprende las relaciones con clientes y proveedores, las marcas comerciales y la imagen de la empresa que sería el capital relacional. Estos activos intangibles, forman lo que se conoce como el balance invisible.

Fuente: Elaboración Propia con base en (Sveiby, 1997)

Ilustración 21. Modelo Activos Intangible

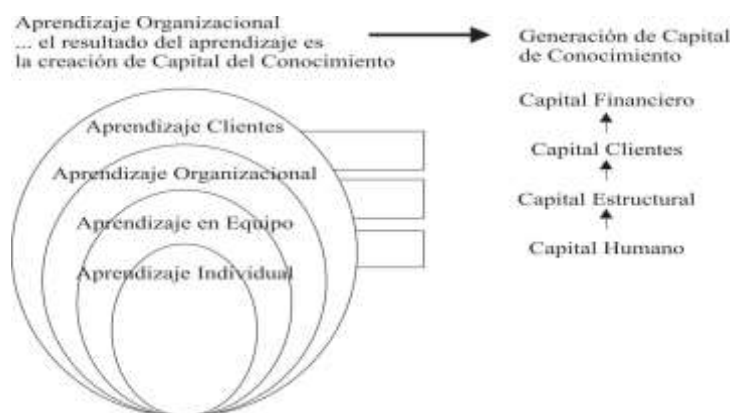


Fuente: (Sveiby, 1997)

2.3.8 Modelo Canadian Imperial Bank (Davenport T. H., 1998)

Estudia la relación entre el capital intelectual y su medición, así como el aprendizaje organizacional. El capital del conocimiento está compuesto por un sistema holístico de tres elementos: capital humano, capital estructural y capital clientes.

Ilustración 22. Modelo Canadian Imperial Bank



Fuente Modelo Canadian Imperial Bank (Davenport T. H., 1998)

2.3.9 Modelo Social Capital Benchmarking System

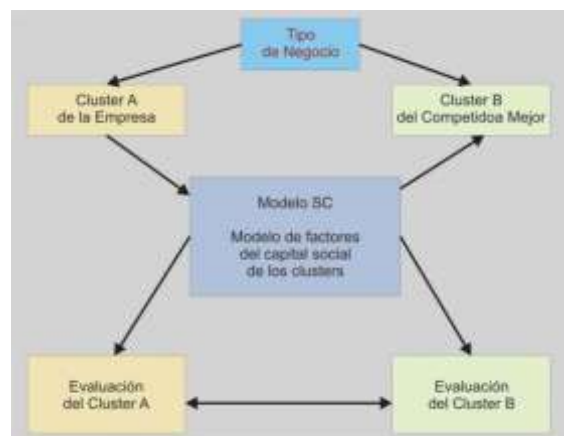
SCBS 2001 citado por (Marti, 2003) este modelo posibilita utilizar el capital intelectual de las empresas, organizaciones e instituciones del entorno geográfico próximo (clúster, microclusters

o territorio) para construir la mejor organización posible en forma de red que necesita un modelo de negocio determinado, complementa así el capital intelectual interno con este capital intelectual externo de naturaleza relacional.

Sirve para seleccionar y evaluar las diferentes localizaciones alternativas que una empresa determinada elige para desarrollar sus actividades con el fin de aprovechar al máximo el capital intelectual del entorno en el proceso de construcción de la organización en forma de red.

Parte del principio de que las relaciones con las empresas, organizaciones e instituciones situadas en el clúster tienen un carácter primordial porque permiten realizar operaciones conjuntas o complementarias con la empresa inteligente en cuestión, así como la transmisión de conocimientos tácitos que aportan un valor superior.

Ilustración 23. Modelo Social Capital Benchmarking System SCBS



Fuente: (Marti, 2003)

2.3.10 Modelo de KPMG Consulting

(Salazar Castillo & Zarandona, 2007) Afirma que dentro de una organización existen elementos de los cuales depende el aprendizaje, que no son independientes, sino que se interrelacionan entre sí, por ejemplo, a la cultura organizacional, la estructura existente en la organización, la actitud y motivación de los colaboradores o la capacidad que tengan para trabajar en equipo y aprender.

Ilustración 24. Modelo de KPMG Consulting

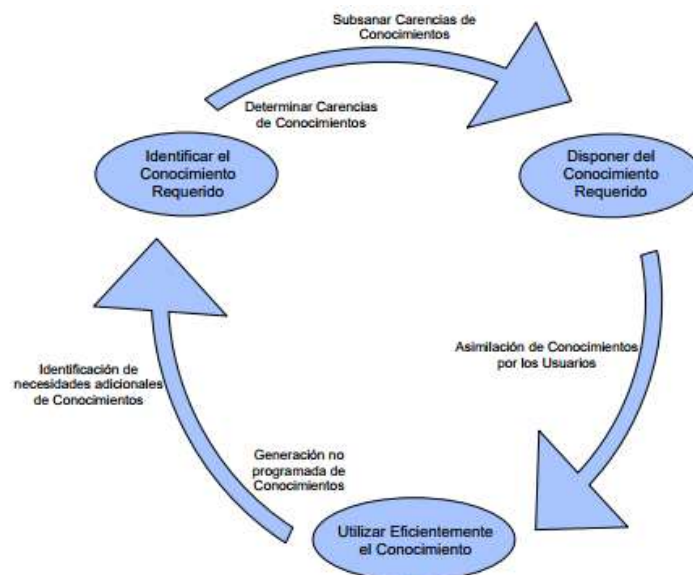


Fuente: Adaptación (Aguirre & Tejedor, 1998)

2.3.11 Modelo de Gestión del Conocimiento Organizacional

(Rivero, 2002) Menciona que el modelo basa su filosofía en gestionar el conocimiento adecuadamente para que contribuya a la sostenibilidad y a la ventaja competitiva de la empresa. Este modelo pretende cumplir con los tres objetivos de la GC: identificar los conocimientos requeridos, disponer de dichos conocimientos y aplicarlos convenientemente; a través de análisis y aplicación de cuatro enfoques de gestión, cultural, metodológico, el organizativo y el tecnológico.

Ilustración 25. Modelo de Gestión de Conocimiento de (Rivero, 2002)

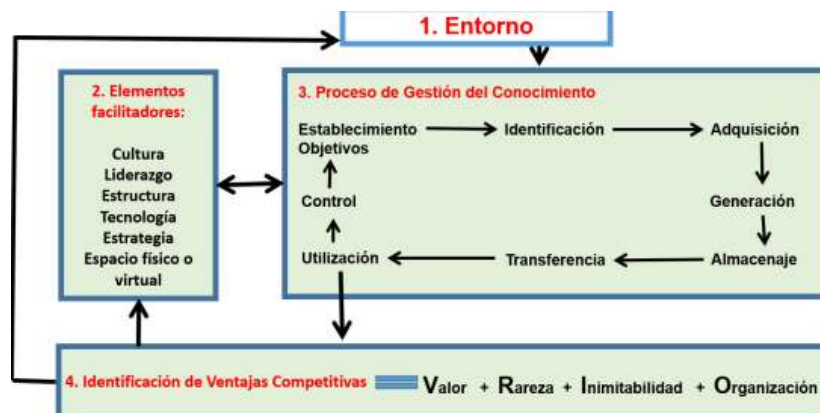


Fuente: Rivero, Santiago. Claves y pautas para entender e implementar la Gestión del Conocimiento. Un modelo de Transferencia (Rivero, 2002)

2.3.12 Modelo de Gestión de Conocimiento Zona Franca de Bogotá

Modelo de Procesos de Gestión del Conocimiento para la Generación de ventajas competitivas en la Zona Franca de Bogotá (Castellanos, 2017), el modelo de (Castellanos, 2017) sustentado en trece autores de las diferentes escuelas del conocimiento institucionalista, aprendizaje organizativo, estrategias y la organización, capital intelectual y capital social, está conformado por cuatro bloques que representan variables y subvariables como lo muestra la ilustración 26.

Ilustración 26. Propuesta de modelo de GC Para la Zona Franca de Bogotá.



Fuente: (Castellanos, 2017)

Explicada de la siguiente manera por el autor:

Entorno: Lo describe como un elemento vital para la organización, debido en el entorno se agrupa información relevante que en diversas ocasiones es un elemento importante para la organización, en él se agrupa información destacada que en algunas ocasiones se encuentra en el exterior de la organización y de éste se alimenta debido a que el contacto es permanente sea directo o indirecto con entidades o personas como: proveedores, consumidores, competidores, entidades del estado, organizaciones no gubernamentales, entre otras que sirven de fuente de insumo en la etapa de adquisición del conocimiento según lo descrito por (Castellanos, 2017).

Elementos facilitadores: es el eje central para realizar de manera eficiente y eficaz el proceso de Gestión del Conocimiento. (Castellanos, 2017). Explica que “Las variables que maneja este bloque son: cultura organizacional, liderazgo y gestión, estructura organizacional, tecnología, estrategia organizacional, y el espacio físico o virtual, descrito por Nonaka y Takeuchi como uno de los elementos fundamentales para la generación del conocimiento”.

Fases del Proceso de Gestión del Conocimiento: según las investigaciones en las que se basa el autor, existe disfuncionalidad en cuanto a las fases. Para este modelo, las fases consideradas por el autor que aplican al mismo son: establecimiento de objetivos para la Gestión del Conocimiento, identificación del conocimiento, adquisición del conocimiento, generación del conocimiento, almacenaje del conocimiento, transferencia del conocimiento, utilización del conocimiento, control del conocimiento.

Otro elemento mencionado por el autor es la identificación de las ventajas competitivas (VRIO) del nuevo conocimiento generado por la organización lo describe como:

[...] Otro bloque del modelo por su nivel de importancia. En él se centra el verdadero valor, rareza, inmutabilidad y la estructura organizacional capaz de manejar el nuevo conocimiento para generar creatividad e innovación en resultados como: nuevos productos y servicios, nuevos procesos y procedimientos, nuevas rutinas organizativas y nuevas formas de comercialización (Castellanos, 2017).

En su modelo el autor propone seis elementos facilitadores los cuales pueden orientar a la organización a que se logre implementar de manera exitosa un proyecto de gestión de calidad.

[...] Cultura organizacional: descrito como aquel ambiente donde se desenvuelve la organización, se tendrá presente que en el modelo el enfoque de la cultura organizacional estará representado en un ambiente centrado en la innovación donde se genere un entorno enfocado hacia el aprendizaje y la mejora continua por lo tanto se deben especificar normas, actitudes, ambiente laboral, integración de equipos de trabajo, reglas, expectativas, valores y manejo de conflicto que fomenten la GC al interior de la organización. (Castellanos, 2017)

[...] Tecnología: se debe manejar una gran cantidad de herramientas tecnológicas que sirvan como soporte al modelo de GC. Entre otras se pueden describir las siguientes que en cierta manera soportan especialmente los procesos de adquisición, almacenaje y distribución del conocimiento: gestión de documentos, agentes inteligentes, internet e Intranets. (Castellanos, 2017)

[...] Estructura organizacional: según Davenport y Prusak (2000), se enfoca en la manera en que se encuentran organizados los empleados de una organización por equipos formales e informales de trabajo, la forma en que interactúan unos con otros, los objetivos que persiguen y la interconexión que poseen con la estrategia corporativa. Las redes de trabajo organizacional desempeñan un papel importante en todo el proceso para la transferencia y utilización del conocimiento entre personas y equipos. Además, se deben crear puestos de trabajo que den soporte y enriquezcan el sistema de GC.

[..] Estructura organizacional: según Davenport y Prusak (2000) citado por (Castellanos, 2017) , se enfoca en la manera en que se encuentran organizados los empleados de una organización por equipos formales e informales de trabajo, la forma en que interactúan unos con otros, los objetivos que persiguen y la interconexión que poseen con la estrategia corporativa. Las redes de trabajo organizacional desempeñan un papel importante en todo el proceso para la transferencia y utilización del conocimiento entre personas y equipos. Además, se deben crear puestos de trabajo que den soporte y enriquezcan el sistema de GC. (Castellanos, 2017)

[...] Estrategia organizacional: visto como el plan de acción que guía a la organización teniendo en cuenta los recursos y capacidades para lograr tal fin y que se centra en la visión de la organización. La Gestión del Conocimiento debe estar alineada con la estrategia organizacional. (Castellanos, 2017)

[...] Espacio físico o virtual: que hace referencia al contexto compartido donde el conocimiento se crea, comparte y utiliza como por ejemplo una oficina, una teleconferencia o el compartir las experiencias o paradigmas de los empleados (Nonaka y Kono,1998). En todo este sistema hay elementos que son fundamentales como la

excelente comunicación, la motivación personal y las ganas de aprender de cada elemento de la organización. (Castellanos, 2017)

2.3.13 Modelo de las 4i Aprendizaje organizacional

El modelo las 4i de aprendizaje organizacional de (Crosant, Lane, & white, 1999) está orientado en comprender los procesos de aprendizaje en la organización, sustentado en tres principios:

1. El aprendizaje organizacional involucra la relación entre la asimilación de conocimientos (exploración) y el uso de lo aprendido (explotación).
2. El aprendizaje organizacional involucra varios niveles (individual, grupal y organizacional).
3. Los niveles de aprendizaje organizacional están relacionados con los subprocesos ontológicos (intuición, interpretación, integración e institucionalización)

Aprendizaje Individual

El modelo formula que los individuos manifiestan su intuición y las comparte con otros, llevando a la interpretación individual y colectiva, esta interacción está centrada a la creación de nuevo conocimiento experimental, saliendo de lo tradicional para solucionar problemas que pueden perjudicar el trabajo o empresa.

Aprendizaje Grupal

(Crosant, Lane, & white, The Academy of Management Review, 1999) define el aprendizaje Grupal como "El proceso de desarrollo de la comprensión compartida entre los individuos y de la adopción de medidas coordinadas por mutuo ajuste. El diálogo y la acción conjunta son cruciales para el desarrollo de la comprensión compartida"

En este nivel la dinámica de grupo y el entendimiento compartido son fundamentales, debido a que estos elementos permiten un trabajo efectivo en equipo, a través de reuniones productivas, elección de integrantes competentes y comprometidos con el fin de dar solución a los problemas que surjan, mediadas por el diálogo, solución asertiva de conflictos y respeto por la diversidad.

Modelo 4i Aprendizaje Organizacional

Según (Crosant, Lane, & white, The Academy of Management Review, 1999) el aprendizaje organizacional "es el proceso de garantizar que se dan las acciones rutinarias. Este es el proceso de integración de aprendizaje que se ha producido por individuos y grupos dentro de la organización y se incluye los sistemas, estructuras, procedimientos y estrategias". En la tabla XX se muestra la relación entre niveles y los procesos.

Tabla 33. Relación Nivel y proceso Modelo 4i AO.

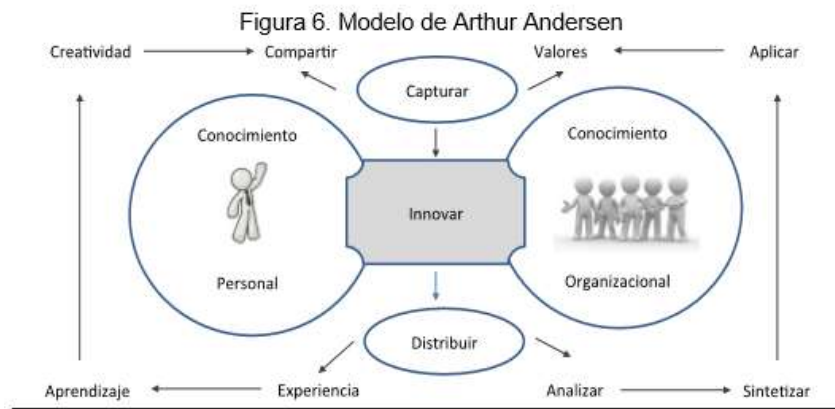
Nivel	Proceso	Resultado
Individual	Intuición	Experiencias, metáforas e imágenes
	Interpretación	Comunicación Estructura cognoscitiva Diálogo
Grupal	Integración	Acuerdos compartidos Ajuste mutuo Sistemas interactivos
Organización	Institucionalización	Rutinas Sistemas de diagnósticos Reglas y procedimientos

Fuente: Modelo 4i de Aprendizaje Organizacional

(Crosant, Lane, & white, The Academy of Management Review, 1999)

2.3.14 Modelo Arthur Andersen

Ilustración 27. Modelo de Arthur Andersen



Fuente: Modelo Arthur Anderson (Andersen, 1999)

(Andersen, 1999). Describe que la base de este modelo es la transmisión de información que inicia desde los sujetos hacia la organización, retornando de nuevo con un valor agregado expresado en nuevo conocimiento, el cual tiene gran valor porque este intercambio beneficia a los clientes.

Principios del Modelo

(Andersen, 1999). Basa el modelo en los siguientes procesos

- Unidad
- Integridad
- Ambición
- Talento
- Servicio
- Resultado

El modelo según (Andersen, 1999) tiene como fundamento la generación de valor agregado que beneficia a los clientes, gracias a la habilidad de la organización para mejorar la calidad y flujo de información, el individuo es responsable de compartir de forma clara y eficiente el conocimiento que beneficie a la organización, la cual es a su vez responsable en producir un

ambiente adecuado y facilitar las herramientas en términos de infraestructura, cultura y tecnología que den paso al proceso del conocimiento.

2.3.15 Aprendizaje Organizacional de Peter Senge

Este modelo de aprendizaje organizacional, está enfocada en que el líder debe ser capaz en ver la realidad de una nueva forma, descubriendo leyes que permitan comprenderla en su complejidad, buscando el continuo conocimiento, asumir la responsabilidad y crear un efectivo trabajo colaborativo para ello (Senge, 1995) postula 5 disciplinas que la empresa debe ser capaz de apropiarlas y usarla para incrementar su capacidad de aprendizaje (Las organizaciones inteligentes parten de los principios siguientes:

[...] Un dominio personal que descubre la visión personal y objetiva, el cual en el proceso de descentralización debe focalizarse en el cambio progresivo y el compromiso para visualizar la realidad a alcanzar en la organización educativa.

[...] Los cambios mentales son considerados en la organización como las aptitudes a ser desarrolladas para producir el aprendizaje organizacional; éste debe ser desarrollado para modificar la conducta de los individuos bajo un pensamiento sistémico.

[...] La visión compartida, permite establecer una relación entre los miembros de la organización, bajo una visión común de los objetivos y metas organizacionales que en el proceso de descentralización es básico para orientar cambios bajo la visión de la organización.

[...] Aprendizaje en equipo, a través del diálogo entre los miembros de la organización y una toma de decisiones con respaldo del equipo, aspecto de gran importancia para la descentralización, puesto que las decisiones se tomarán desde las diferentes dependencias requiere de los diferentes equipos de trabajo, quienes buscarán alternativas válidas y bajo un pensamiento sistémico enfrentarán los procesos de cambio requeridos en cada dependencia

[...] La descentralización va a conducir a que las organizaciones planifiquen bajo un pensamiento sistémico su propio desarrollo por medio de un aprendizaje que genere organizaciones inteligentes. La Quinta Disciplina (Senge, 1995)Pg.15-22.

2.3.16 Modelo de Aprendizaje Organizacional de Marquardt

(Marquardt, 2002). Cataloga a la organización que aprende, como aquella que aprende de forma poderosa y colectiva, autotransformadora para una mejor recolección, administración y uso del conocimiento para el éxito corporativo. Este modelo es un conjunto integrado.

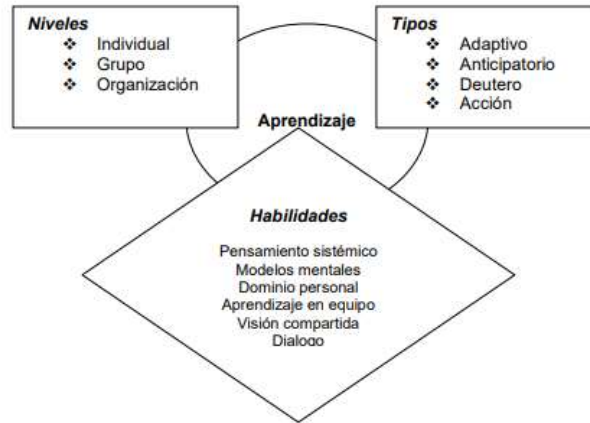
Ilustración 28. Modelo Marquardt sistema de aprendizaje organizacional



Fuente: Bulding the learning organization (Marquardt, 2002)

El modelo de Maquardt esta integrado por niveles, aprendizaje,tipos y habilidades, como lo indica la ilustración 29, el autor sostiene que el aprendizaje debe ser “multi variado” el conocimiento debe ser claro y sin fronteras en la organziación de esta manera se aprovechan elementos como experiencia, reflexión, análisis ,creatividad, acción y reflexión.

Ilustración 29. Subsistemas de aprendizaje



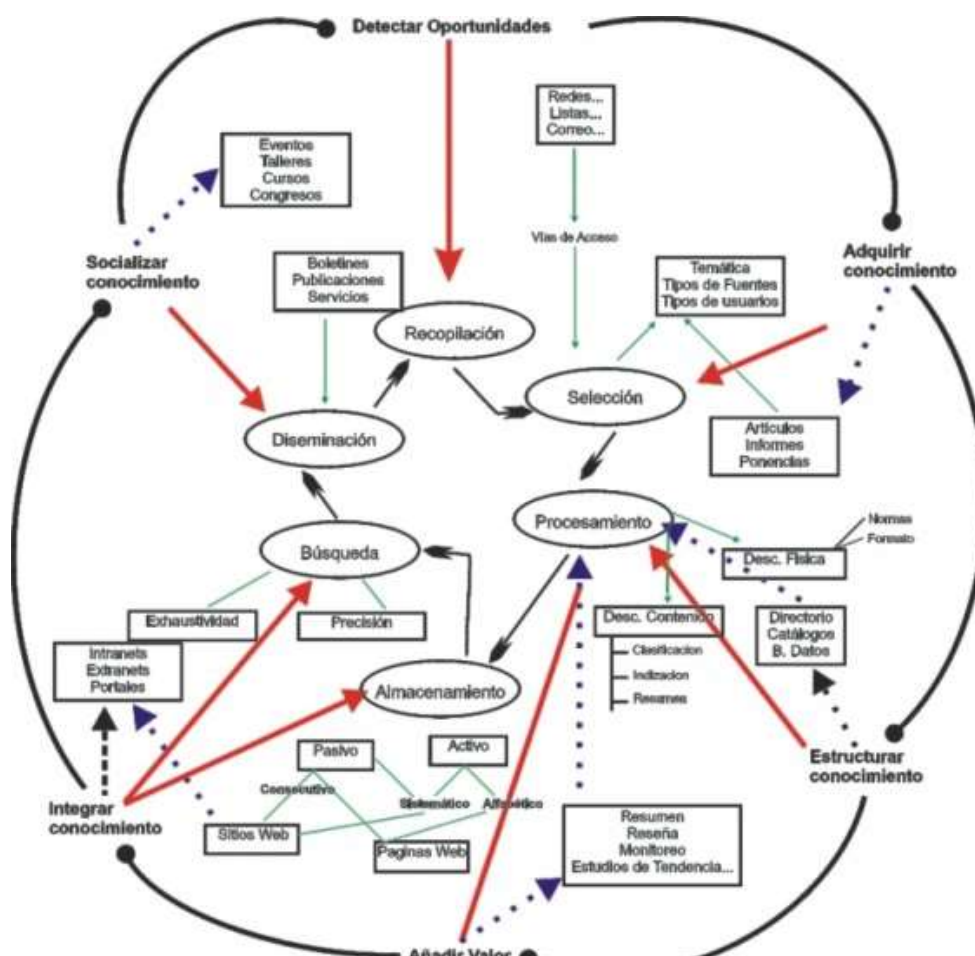
Fuente: Bulding the learning organization (Marquardt, 2002)

2.3.17 Modelo de gestión por procesos

Modelo de gestión por procesos, el modelo de gestión del conocimiento que se propone parte del reconocimiento de la necesidad de la organización de mejorar los recursos corporativos de información, tecnológicos, humanos, financieros. Se centra en la gestión de información para obtener y ordenar el conocimiento organizacional, y emplea para ello proyectos en los procesos de diagnóstico, diseño, implementación y evaluación. Jerarquiza el uso de la herramienta portal para compartir y utilizar el conocimiento en el desarrollo cualitativo de la organización y para evaluar la expresión de la gestión del conocimiento organizacional, (Acimed, 2006).

En el modelo que se propone, están presentes los fundamentos teóricos y prácticos de diferentes autores, seis procesos del modelo de “Rotación del conocimiento”, se puede concluir que éstos pueden asociarse también a la gestión de la información. Este modelo es referente obligado, porque es el primero que plantea la incorporación de las actividades que generan el conocimiento en cualquier organización y la utilización de sus resultados para la realización de nuevas actividades, funciones y aplicaciones que se emplearán nuevamente en la organización para la generación de nuevos conocimientos y su exteriorización fuera de la organización (Soto, 2006).

Ilustración 30. Interpretación del modelo rotación del conocimiento.



Fuente citada por (Soto, 2006)

También, se emplearon los referentes conceptuales del modelo de Larry K, denominado “Integración de tecnologías”, que enfatiza en la diversidad de fuentes del conocimiento y su presentación por medio de un portal.

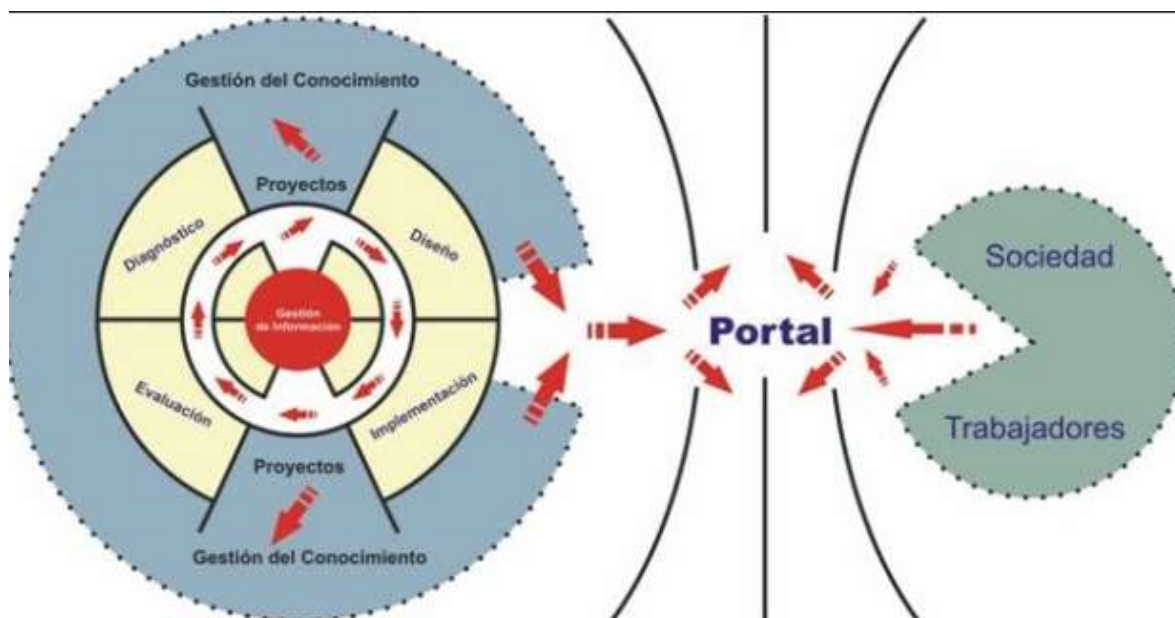
Ilustración 31. Interpretación modelo Kerschberg.



Fuente citada por (Soto, 2006)

El análisis de modelo propuesto por *Nonaka* y *Takeuchi* permite obtener aquellos elementos que deben considerarse para lograr que la socialización, exteriorización y combinación resulten efectivas para el desarrollo de la organización. Este referente refuerza el carácter cíclico del proceso de obtención y ordenamiento del conocimiento que se comparte y utiliza en el desarrollo cualitativo de la organización (Acimed, 2006).

Ilustración 32. Representación gráfica del modelo de gestión del conocimiento.



Fuente: extraída de (Soto, 2006)

En el modelo, se proponen cuatro procesos que representan un ciclo evolutivo para la implantación de la gestión del conocimiento en la organización (Acimed, 2006).

Componentes del modelo de gestión del conocimiento

- Gestión de información
- Procesos Proyectos

Pasos o procedimientos

- Herramientas Métodos (evaluación)

Técnicas (varias)

Tecnologías (varias)

- Portal

- Trabajadores-Sociedad
- Gestión de información: Es el centro del modelo propuesto, porque significa la obtención y ordenamiento del conocimiento organizacional para integrar los recursos de información, tecnológicos, humanos y financieros en el cumplimiento de los objetivos y metas de la organización.
 - Procesos: Son los pasos o procedimientos que se emplean en la concepción y la ejecución de proyectos para el diagnóstico, diseño, implementación y evaluación del conocimiento en una organización. En cada proceso, se realizan proyectos como herramientas para la integración sistémica de acciones que se ejecutan en los procesos para el aprovechamiento y la utilización del conocimiento, la información y la experiencia acumulada.

Para iniciar cualquiera de los procesos debe existir la información necesaria y gestionarse correctamente. El resultado de la ejecución de los proyectos que se desarrollan en cada proceso para enriquecer el conocimiento organizacional puede compartirse entre los trabajadores y la sociedad por medio de su interacción con el portal de la organización (Acimed, 2006).

Tabla 34. Componentes del modelo gestión por procesos.

Procesos	Acciones
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la situación actual. - Establecer definiciones prácticas. - Establecer posición estratégica actual. - Análisis de recursos. - Análisis de requerimientos.
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de la estrategia de conocimiento. - Definición de meta estratégica. - Diseño de arquitectura de conocimiento. - Creación del clima organizacional.
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de los planes desarrollados. - Revisión de la estrategia.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de mediciones.

- Interpretación de resultados.

Fuente extraída de (Soto, 2006) Componentes del modelo, gestión por procesos

2.3.16 Modelo Dow Chemical

Según lo expresa (Sánchez, 2000), surgió debido a la insuficiencia de un esquema que permitiera valorar la gestión de los activos intangibles. La metodología, establecida allí, se basa en el proceso de medición y gestión de los activos invisibles y la repercusión que tienen en la actividad financiera. Lo anterior adquiere relevancia por cuanto Dow Chemical, de acuerdo con (Osorio, 2003), es una compañía que logro desarrollar un método para la codificación y gestión de las carteras de patentes.

Ilustración 33. Modelo Dow Chemical

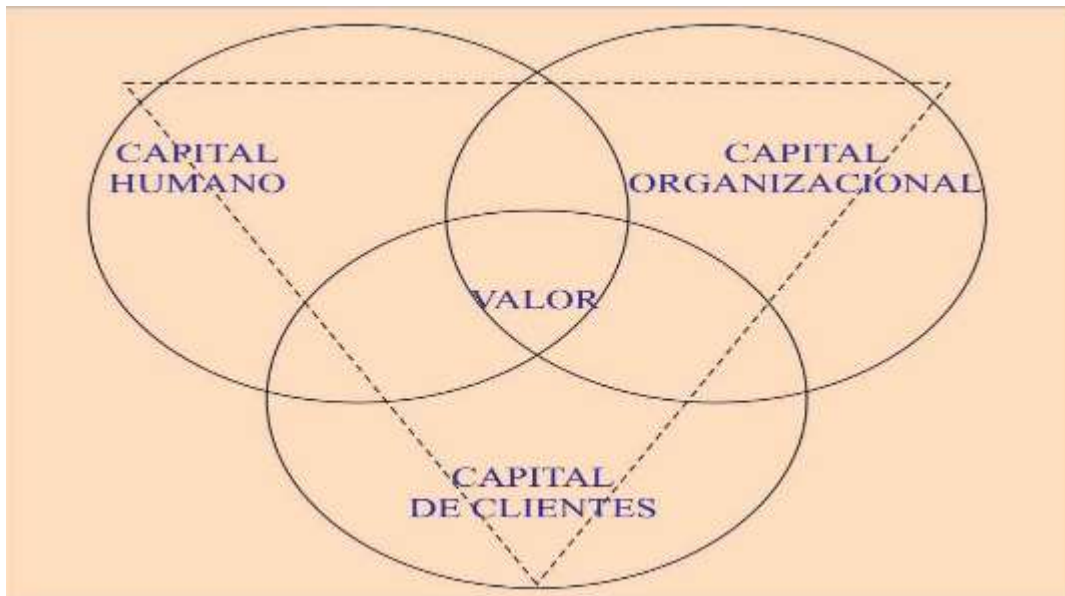


Ilustración extraída de (Sanchez, 2005) Modelo Dow Chemical

El modelo está estructurado en tres ejes: a) Capital humano, relacionado con las habilidades para generar soluciones de los clientes, b) Capital organizacional, referido a las capacidades de la organización para codificar y usar conocimiento y, c) Capital de clientes, basado en la atención y servicio al cliente (entendimiento del cliente, generación de lealtad y gestión de franquicias)

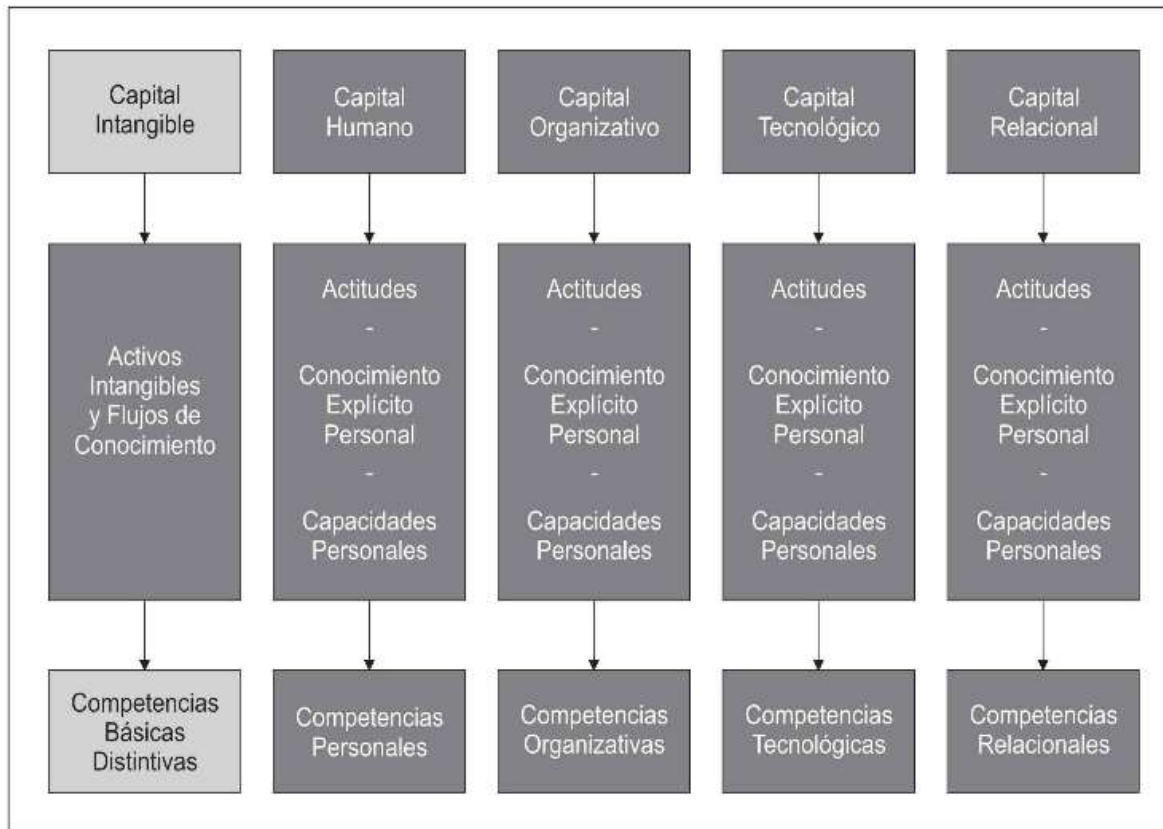
todos estos recursos, según los autores, generan el valor de la compañía. Para culminar este apartado, es necesario acotar que los indicadores varían de acuerdo con el tipo de estructura orgánica y que dicho modelo de gestión del activo intelectual consta de seis pasos básicos como son: Estrategia de Negocio, Valoración de los Competidores, Clasificación de las Ventajas Propias, Tasación, Inversión y Gestión de la Cartera (Sanchez, 2005).

2.3.17 Modelo de dirección Estratégica por Competencia

El concepto de capital intelectual es el centro de la argumentación del profesor Bueno, cuyo modelo se basa en la dirección estratégica mediante competencias. La evidencia de que los bienes y activos intangibles son cada vez más importantes para la realidad económica ha motivado la idea de conocer al máximo el capital intangible que una empresa puede tener. De este modo, se estima este capital intelectual de la siguiente manera: es la diferencia obtenida entre el valor que el mercado da a la compañía y el valor que contablemente existe para esa empresa Bueno, Citado por (Sánchez, 2000).

Asimismo, el capital intangible es la valoración de los activos intangibles creados por los flujos de conocimiento de la empresa. Además, esto hace que la propuesta de mayor visión de futuro para una empresa pase por enriquecer en la medida de lo posible el capital intangible, para crear lo que se ha venido a denominar una “Dirección estratégica por competencias”. Para estructurar estas ideas, se sirve de actitudes o valores, es decir, qué desea ser la empresa, de conocimientos fundamentados sobre qué hace la empresa y, por último, de capacidades, que es una estimación de aquello que se es capaz de hacer, citado por (Osorio, 2003).

Ilustración 34. Modelo de dirección estratégica por competencia: el capital intangible (Bueno, 1998)



Fuente extraída (Bueno, 1998) Modelo de dirección estratégica por competencia: el capital intangible

2.3.18 Modelo Poder-SEEO

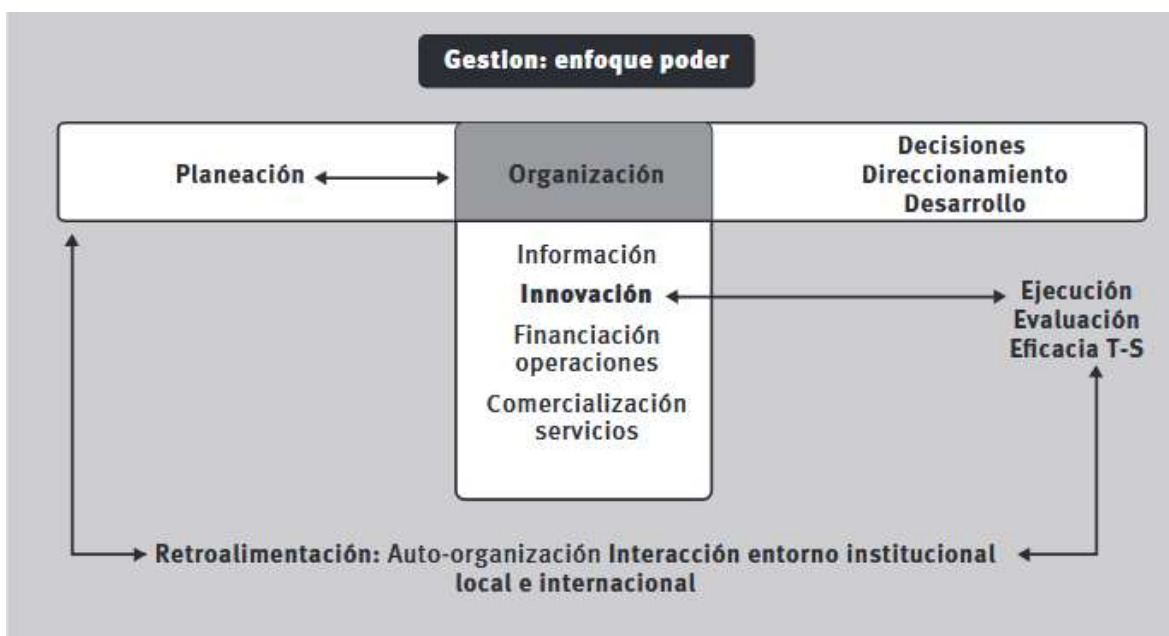
Modelo Poder-SEEO (Martínez). Es desarrollado por el profesor (Martínez, 2000), se encuentra validado en la capacidad administrativa, bajo los siguientes parámetros: planear, organizar, dirigir, evaluar y realimentar; todos bajo un sistema de evaluación de eficacia organizacional, basado en procesos de transformación interna (SEEO).

De acuerdo con lo anterior, el modelo propuesto por (Martínez, 2000), presenta en primera instancia, las cinco relaciones enmarcadas en la denominada “capacidad administrativa”; allí se ubican los siguientes procesos: a) La planeación, primer paso expuesto en las dimensiones estratégica y operativa, b) La organización, proceso de diseño de las distintas estructuras orgánicas, no sólo físicas, sino estructurales, c) La dirección, fase que guía los distintos recursos distribuidos en la organización, d) La evaluación referida al modelo de control, afianzado por los

indicadores de gestión como elementos de juzgamiento y, finalmente, e) La retroalimentación o feedback , se realiza respecto del entorno que requiere redes de soporte, comunicación e información con el ambiente exterior. El SEEO se convierte en el sistema de evaluación de la eficacia organizacional.

El modelo requiere de una serie de etapas que desarrollen desde el establecimiento de metas (basadas en estándares), sistemas de medición, sistemas de reprogramación, hasta un sistema de información gerencial.

Ilustración 35. Modelo Poder-SEEO



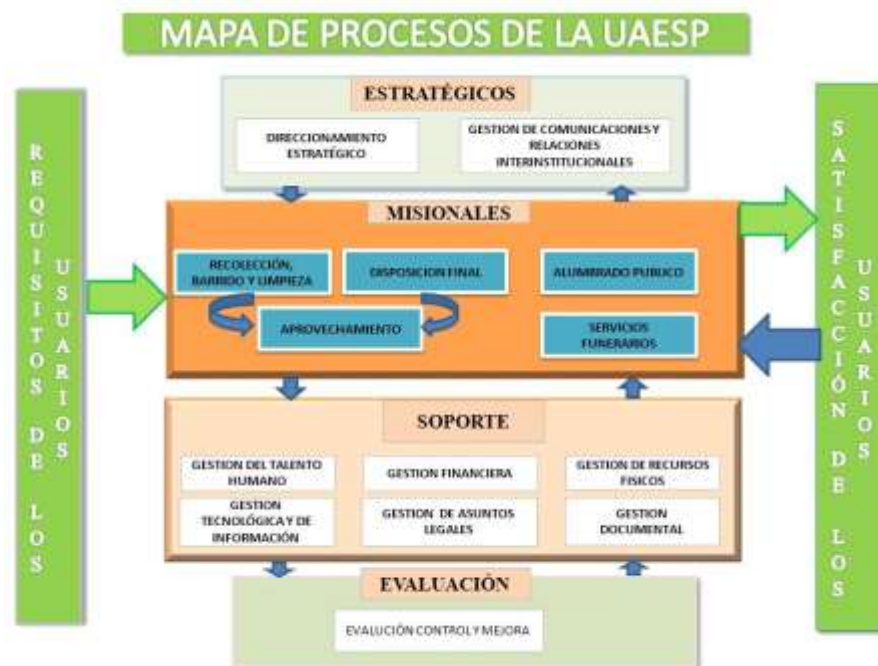
Fuente: (Martínez, 2000), Modelo Poder-SEEO

En el presente capítulo se realiza una descripción detallada de la empresa LIME S.A y de la entidad reguladora basados en la indagación de la página web de la organización, estándares, planes de acción, entre otros.

3.1 La Unidad Administrativa de Servicios Públicos

La Unidad administrativa de Servicios Públicos es el ente regulador encargado de vigilar Las empresas de servicios públicos, según lo establecido por el artículo 2° de la ley 142 de 1994 en el marco de los artículos 334,336,365,367,368,369 y 370 de la Constitución Política de Colombia, el acuerdo 001 de 2012 de la UAESP Artículo 8, subdirección de recolección, barrido y limpieza, artículo 9 Subdirección de disposición final de residuos Sólidos².

Ilustración 36. Mapa de Proceso de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos



Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá Tomado de: <http://slideplayer.es/slide/8020517/>

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP, 2017) conforme a lo establecido en el artículo 116 del acuerdo 267 del 2006, cuyo objetivo es garantizar la prestación,

² Acuerdo 001 de 2012 UAESP. <http://bogota.gov.co/tag/unidad-administrativa-de-servicios-publicos-uaesp>

coordinación, supervisión y control de los servicios de recolección, transporte, disposición final, reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos, la limpieza de vías y áreas públicas; los servicios funerarios en la infraestructura del Distrito y el servicio de alumbrado público.

Así como uno de los componentes del servicio de aseo que hace parte del manejo integral de residuos sólidos, es la recolección y transporte, barrido y limpieza, de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final, y las actividades de orden financiero, comercial técnico, operativo, educativo y administrativo, el cual realizará a través de los operadores vinculados mediante contratos de operación, gestión y prestación de servicios de Aseo.

La UAESP, identifica los riesgos de gestión y de corrupción, y determina acciones viables para prevenirlos, reducirlos y mitigarlos. Su ejecución es responsabilidad de todo el personal de la unidad; para garantizar su efectividad se realizarán autoevaluaciones periódicas por parte de los responsables de cada proceso y seguimientos por parte de la Oficina de Control Interno.

3.1.1 Principios de la UAESP

La UAESP entre sus premisas como ente regulador y adjudicador de contratos que promueven la innovación para garantizar la calidad del servicio que prestan los operadores.

Innovación

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, UAESP, quien establece los requerimientos por los cuales la organización LIME debe operar, es la primera entidad del Distrito que cuenta con un equipo para generar cultura y proyectos de innovación. Su objetivo es hacer de la unidad una entidad más innovadora, es decir, la que se conecte más fácil con los ciudadanos y funcionarios públicos. Para lograrlo, han compilado 10 principios que todo innovador debería aplicar en la entidad, recopilando experiencias del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, Google y el Gobierno de Nueva York (UAESP, 2017)

Diseña para y con el usuario: Según lo mencionado por los expertos en la Cumbre de Alcaldes 2016 (UAESP, 2017) se deben diseñar ciudades y servicios públicos pensados en los ciudadanos, basando sus necesidades y no en las necesidades de las entidades públicas, esto quiere decir que al iniciar un proyecto se debe definir las personas que van a usar el producto final, ¿son los

funcionarios públicos, los ciudadanos con características especiales, los recicladores o los operadores de los servicios? Con el fin de ayudar a comprender sus preocupaciones, problemas, opiniones y emociones para hacerlos partícipes en la construcción de soluciones. Logrando que los proyectos establecidos al final sean soluciones pertinentes para quienes los van a implementar, es así como debe operar la organización LIME S.A E.S.P.

2. Entender el ecosistema actual: Se debe entender los actores del sector público, privado y academia existentes alrededor, los cuales pueden ayudar a impulsar un proyecto a través de asesorías, infraestructura, conocimiento técnico o recursos económicos. Además, es importante tener claro qué soluciones ya existen y en qué contexto tecnológico se encuentra el país.

3. Resultados rápidos para grandes victorias: Cuando se inicia un proyecto de innovación se debe tener objetivos grandes y ambiciosos; teniendo en cuenta la planeación y ejecución de acciones que permitan evidenciar impacto y resultados tempranos, a través de pilotos pequeños. Motivando a los actores a finalizar los proyectos.

4. Sostenibilidad: Planear cómo se va a mantener en el tiempo y los impactos ambientales del proyecto desde el inicio. Tener claro quiénes lo ejecutarán, quiénes lo financian y quiénes harán seguimiento una vez esté implementado. Articular esfuerzos entre entidades, gobiernos locales, empresas y ciudadanos para que los resultados perduren.

5. Permitir que los datos guíen: Tomar decisiones basadas en datos que faciliten ser objetivos y acertar. Es importante en esta etapa de comprensión de problemáticas investigar cuáles son los hechos y qué datos se tienen disponibles que ayuden a enmarcar el problema. Y una vez se vaya a implementar la solución se debe plantear indicadores que permitan hacer seguimiento a los resultados a través de datos.

6. Intentarlo una y otra vez: Usualmente las primeras soluciones que surgen no son las mejores, es por esto que se debe perder el miedo a fallar; pues el fracaso no permite tener aprendizajes que nos llevan a soluciones más funcionales y efectivas. Para que los fracasos se puedan aprovechar correctamente se debe testear nuestras soluciones a bajo costo y con quienes van a usarlas. Como dicen en Google “La gente recuerda tus éxitos más que tus fracasos.”

7. Trabajar sobre lo que ya está andando: Revisar la existencia de plataformas, proyectos, modelos o herramientas que den solución a una innovación, evaluar qué puede ser mejorado y qué funciona para adaptarlo a la solución.

8. Ser abierto y colaborativo: Las mejores soluciones son las que se construyen entre varios actores; pues está alimentada con diferentes puntos de vista y soportada estructural y financieramente por varios responsables. Trabajar en equipo con otras entidades, academia y sector privado, permite dar solución a varios problemas a través de un solo proyecto, para lograrlo se recomienda perder el miedo a compartir las ideas y el reconocimiento.

9. Comunícate claramente: Cada vez que se realice una solución es importante mantener un lenguaje claro. Para los usuarios es más fácil entender lo que la entidad ofrece y qué servicios son relevantes para ellos si se comunica de forma concreta y sencilla.

10. Tener un propósito que importe: El último de los principios tiene que ver con el propósito, este tiene que importarle a cada persona del equipo solucionador, debe ser algo con lo que se conecten emocionalmente y que los motive a seguir en los tiempos de crisis, pues el camino de la innovación está lleno de baches y si no se tiene una meta clara se puede perder fácilmente. Un ejemplo de un buen propósito sería: Mejorar la calidad de vida de los bogotanos que disfrutan la ciudad de noche a través del alumbrado público. Su contraparte negativa sería: Mejorar la gestión del alumbrado público. La primera opción habla de cambiar la vida de personas con características específicas, lo que humaniza el propósito, le pone rostros y lo hace más emocional, más motivador; por otro lado, la segunda está deshumanizada, en momentos de crisis parecerá difícil de alcanzar y seguramente se construya una solución que está alejada del primer problema que se detecta. (UAESP, 2017)

3.1.2 LIME S.A. E.S.P.

Limpieza Metropolitana S.A. E.S.P. Creada en el año 1988, es una empresa que cuenta con treinta años de experiencia, ofreciendo servicios de barrido manual y mecánico, limpieza y lavado de áreas públicas, corte de césped, poda de árboles, recolección de escombros y de residuos sólidos, sean de carácter domiciliario o industrial, asesorías sobre el adecuado manejo y acopio de basuras y, finalmente, actividades que involucren y enseñen a la comunidad, sobre las múltiples formas en que debe cuidarse el medio ambiente y el espacio en que viven.

Misión

Prestación efectiva del servicio público de aseo, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes e impactando positivamente el medio ambiente.

Visión

En el 2018 mantener y ampliar la prestación del servicio público de aseo en Colombia, generando rentabilidad a los accionistas y beneficios para sus trabajadores.

Tabla 35.valores Organizacionales

Valores Organizacionales de la Empresa Lime S.A ESP	
Pensamiento Creativo	Es la generación de nuevas ideas o conceptos, cuya implementación marquen la diferencia frente al entorno
Trabajar con autonomía	Desarrollar las tareas diarias en forma responsable.
Flexibilidad-adaptabilidad	Capacidad de cambiar de acuerdo con las circunstancias del entorno o necesidades.
Trabajo seguro	Realizar las labores diarias protegiendo las personas, equipos, instalaciones y el medio ambiente.
Cumplimiento de Compromisos	Hacer todo aquello que se nos ha confiado oportuna y efectivamente.

Fuente Elaboración Propia basado en la información (LIME S.A 2017).

3.1.3 Formulación Estratégica de LIME S.A

A través de veintiún años de experiencia en la prestación de servicios de Aseo público, LIME S.A E.S.P. ha consolidado una “cultura de cambio y progreso institucional”, debido a las exigencias de los usuarios y a las respuestas audaces que la organización debe ofrecer para garantizar soluciones y alternativas exitosas a las inquietudes de los ciudadanos y al desarrollo urbano integral de la ciudad (LIME S.A, 2017)

Bogotá abrió el camino en Colombia para dar solución al manejo de residuos sólidos en 1989, y desde entonces LIME S.A ha estado presente, en ese año LIME S.A se constituyó en la primera empresa privada contratada para la prestación del servicio público de aseo.

LIME lleva más de 20 años embelleciendo a Bogotá, tiempo en el que llegó a ser la empresa líder en la prestación de servicio de aseo público en Colombia.

3.1.4 Modelo de Gestión de LIME S.A

El modelo de gestión y sus servicios le permitieron obtener el certificado de calidad ISO 9001 en 1999 e ISO 14001 en el 2005, 300 personas iniciaron la empresa, hoy son 1400 empleados que día a día realizan la prestación del servicio (LIME S.A, 2017)

Posicionamiento de LIME S.A

Con el paso de los años, LIME S.A E.S.P se ha posicionado trabajando para la comunidad bogotana y esforzándose día a día por participar activamente en el desarrollo de la ciudad, pues todos los servicios ofrecidos son realizados con sentido social (LIME S.A, 2017)

Desde 1989 fue creada LIME S.A. E.S.P. Limpieza Metropolitana S.A E.S.P., una empresa dedicada a prestar el servicio público de aseo en Bogotá; en un principio contaban con un 17% de cobertura de área urbana, iniciaron con 501 empleados y 72 vehículos, prestando con efectividad sus operaciones de limpieza en las localidades de Bosa, Puente Aranda y parte de Kennedy; cinco años más tarde, no solamente duplicaron su personal y flota vehicular, sino que además comenzaron a servir en localidades como Engativá y Fontibón.

En el 2003, LIME S.A. E.S.P. logra mediante una licitación pública abierta, llegar a prestar el servicio en Usaquén, Suba, San Cristóbal, Rafael Uribe, Antonio Nariño y Usme, completando el 46% de cobertura de área urbana y recogiendo un promedio de 2000 toneladas diarias de residuos que aproximadamente tres millones de usuarios generan.

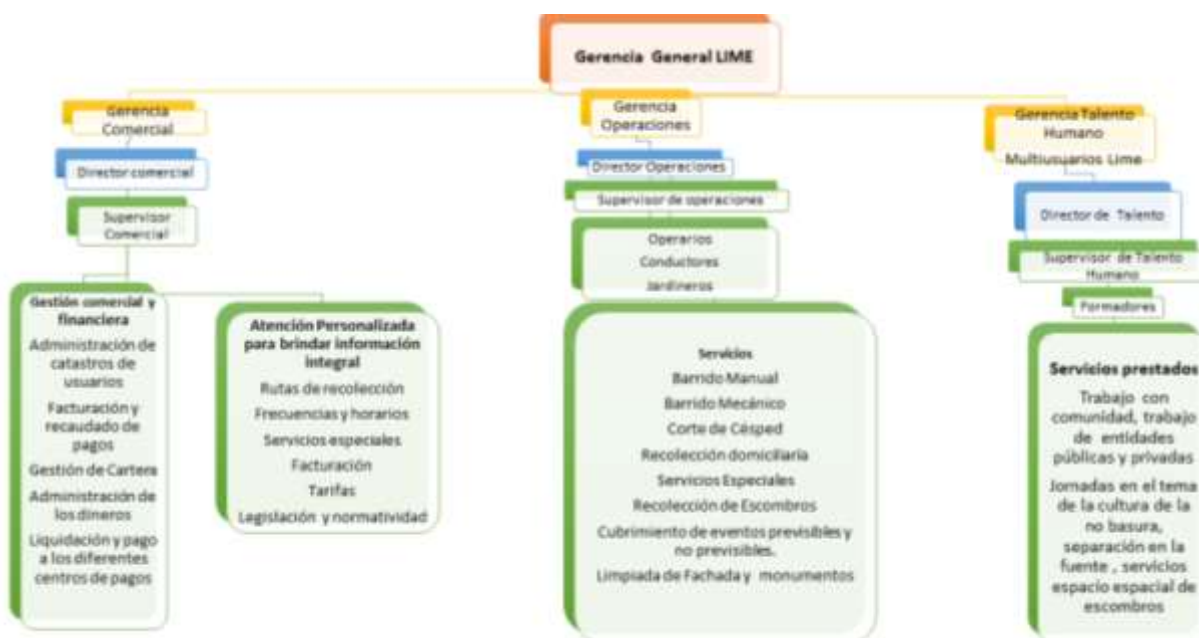
Actualmente están realizando operaciones de aseo y limpieza en las localidades de Suba y Usaquén, haciendo que su trabajo, cumplimiento y dedicación sean la mejor garantía de que un servicio de calidad superior.

3.1.5 Estrategias de LIME S.A.

Para el año 2013 la organización LIME S.A a través de la resolución 365 asumió los retos de ser un componente del servicio público de aseo, servicio que hace parte del manejo integral de residuos sólidos, la recolección y transporte, barrido y limpieza, de vías y áreas públicas, corte de césped poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final, las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que esto conlleva, a través de la vinculación mediante un contrato de operación, gestión y prestación del servicio de aseo. Lo que obligo a LIME para dar cumplimiento a estos compromisos la organización opera con el siguiente modelo organizacional compuestos por tres elementos esenciales como lo es la misión, la visión y los valores organizacionales (LIME S.A, 2017)

La empresa LIME S.A está dividida en cuatro áreas de trabajo, tres de las cuales son visibles y ampliamente descritas en la información encontrada en la página web de la empresa así;

Ilustración 37.Estructura Interna de LIME S.A



Fuente: Elaboración Propia, Tomado la página web de (LIME S.A, 2017)

El área comercial y área administrativa de la empresa (funcionamiento externo e interno), el área de operaciones encargada directamente con el servicio que presta la empresa a la ciudadanía, el área Multiusuarios hace referencia a la relación con la comunidad específicamente a los usuarios que se encuentran bajo el régimen de propiedad horizontal, como

los son (conjuntos residenciales, centros educativos, comerciantes, juntas de acción comunal ,residentes, hospitales) al igual que el trabajo con instituciones públicas y privadas, la cual está centrada en la capacitación y formación enfatizando en la separación en la fuente, reciclaje, manejo de residuos sólidos, atención e intervención de puntos críticos, tenencia de animales y manejo adecuado de excretas caninas en las zonas verdes, manejo adecuado de cuartos de almacenamiento; y finalmente el área de comunicaciones, encargado de emitir información a la comunidad y a la empresa a través de la página web.

3.1.6 Servicios LIME S.A

A continuación, se detalla los principales Servicios de (LIME S.A 2017).

Lavado y limpieza de áreas públicas

Cuentan con vehículos y equipos que trabajan con agua a presión, ideales para desarrollar un exhaustivo trabajo de lavado, limpieza y desempapelado de los distintos elementos que hacen parte del mobiliario urbano de la ciudad, como puentes vehiculares, puentes peatonales, plazoletas y monumentos; también realizan estas operaciones en muros, señales de tránsito, bancas de parques y canecas públicas.

Recolección de escombros

Recolección de escombros, animales muertos en vías públicas, colchones, muebles viejos y enseres. Hasta el primer metro cúbico de escombros (aproximadamente 10 lonas hasta la mitad), el servicio no tiene costo.

Eventos previsibles y no previsibles:

LIME S.A. E.S.P. presta servicios de limpieza y recolección de residuos en los eventos previsibles

como eventos religiosos, cívicos, culturales, deportivos, fiestas tradicionales, así como en los no previsibles como siniestros, accidentes, catástrofes con previa coordinación con los entes respectivos. Servicios (LIME S.A, 2017)

3.1.7 Modelo de Gestión Social de LIME S.A

Multiusuarios

LIME asesora a los administradores y consejos de administración en el proceso para acogerse a la opción tarifaria a multiusuarios, dirigida a quienes se encuentren bajo el régimen de propiedad horizontal (conjuntos residenciales, agrupaciones de vivienda, centros comerciales, etc.), enfatizando, por medio de talleres, en la separación en la fuente en conjuntos residenciales.

Comerciantes

LIME capacita en el manejo adecuado de residuos sólidos a pequeños productores, grandes generadores, plazas de mercado y restaurantes, entre otros, inculcando las prácticas de separación en la fuente y reciclaje.

A través de actividades informativas y de sensibilización a comerciantes fijos y vendedores ambulantes, se les indica la importancia de usar adecuadamente las cestas públicas y de sacar los residuos únicamente en los horarios establecidos frente a cada establecimiento.

Centros Educativos

LIME desarrolla con los docentes y estudiantes de los centros educativos, procesos que permitan el mejoramiento y embellecimiento interno de la institución educativa y del entorno.

En los procesos de sensibilización y desarrollo de proyectos ambientales escolares, se capacitan alumnos y maestros en temas de separación en la fuente, enseñando a los integrantes de los comités ambientales escolares y a los docentes vinculados a los PRAES (Ley 115 – PRAES) la cultura de la no Basura y del Reciclaje.

Se capacita a los jóvenes para que sean multiplicadores de la información referente al manejo adecuado de residuos sólidos en sus hogares y comunidades.

Puntos Críticos

En trabajo conjunto con las Juntas de Acción Comunal, la UAESP, Alcaldías Locales y Policía, se desarrolla la recuperación, adecuación y embellecimiento de sectores de alto impacto en cuanto a indisciplina de usuarios y arrojo clandestino de residuos sólidos. Sectores impactados por desechos son recuperados, atendidos y entregados con una cara distinta y limpia a la comunidad.

En estos sectores, se busca que haya autorregulación, corresponsabilidad y solidaridad al interior de las comunidades aledañas al micro basural eliminado, manteniendo el espacio público en buenas condiciones de aseo.

Residentes

A través de visitas personalizadas a usuarios del servicio y Juntas de Acción Comunal, LIME informa a los usuarios sobre características generales del servicio de aseo, la cultura de la no basura y normatividad, deberes, derechos, frecuencias, horarios, servicios especiales y características generales del servicio.

Mediante charlas, talleres y jornadas pedagógicas, LIME enseña a los residentes las ventajas de separar en la fuente y la adecuada presentación de los residuos sólidos.

Cuartos de Almacenamiento

Para contribuir a mejorar la presentación de los residuos, LIME asesora sin ningún costo la construcción o adecuación de cuartos de almacenamiento de basuras en agrupaciones de vivienda, conjuntos habitacionales, multifamiliares y centros comerciales.

Estas asesorías están basadas en el Decreto 1140 de 2003 sobre sistemas de almacenamiento colectivo de residuos, que expone que todo multiusuario del servicio de aseo deberá tener una unidad de acopio de residuos sólidos que cumpla con un mínimo de requisitos: tener acabados con superficies lisas, contar con sistemas de ventilación, suministro de agua y permitir el fácil acceso tanto para la disposición por parte de los usuarios como para la recolección de los

residuos.

La asesoría incluye la entrega de un presupuesto, que se realiza teniendo en cuenta el número de viviendas en el caso de conjuntos residenciales y la caracterización de desechos generados si se trata de instituciones (hospitalarias, educativas, parques, centros comerciales y culturales, entre otros)

Mascotas

LIME crea conciencia en los dueños de mascotas sobre la tenencia de animales y la importancia del adecuado manejo de excretas caninas en zonas verdes públicas.

LIME realiza eventos (Concursos, jornadas de vacunación gratuita, campañas para mantener parques y zonas verdes aseadas, etc.) en parques y agrupaciones de vivienda, en trabajo conjunto con la secretaría de salud, hospitales locales e instituciones como la ADA, policía ambiental y ecológica y policía de Carabineros, promoviendo la utilización de palas u otros elementos para la fácil y oportuna recolección de excretas por parte de los propietarios de las mascotas.

Trabajo Interinstitucional

LIME coordina con Instituciones de orden distrital, públicas y privadas, actividades y jornadas referentes al tema de cultura de la No Basura, separación en la fuente y servicio especial de escombros. Se ha fortalecido la alianza estratégica con las Alcaldías Locales, así como con otras entidades mediante la firma de algunos pactos.

En compañía de la Policía Comunitaria, se realizan charlas sobre horarios de recolección y adecuada disposición de residuos, mediante campañas puerta a puerta en las que también se hace la imposición de comparendos pedagógicos a los ciudadanos indisciplinados en temas de aseo.

Medios de comunicación LIME informa a la comunidad permanentemente sobre las actividades y proyectos que realiza, a través de los diferentes mecanismos de comunicación con que cuenta la empresa como son página WEB, comunicados de prensa, carteleras, centro de atención al

usuario, entre otros.

Modelo de recolección de Basura Cero

A continuación, se muestra el modelo de Recolección de Basura Cero. La gráfica ilustra el modelo de recolección de los operadores en cargados del servicio de aseo desde la recolección hasta la disposición final de los residuos sólidos, así como el cubrimiento de cada empresa, que en el 2012 Bogotá implementó el programa Basura Cero para la capital que busca reducir esos topes de basuras que diariamente llegan al Relleno Sanitario Doña Juana. Área de gestión social (LIME S.A, 2017)

Ilustración 38. Modelo de Recolección Basura Cero



Fuente: <https://i.pinimg.com/originals/d0/63/46/d063462fdcae7c92814d2b9ef2b5db4.jpg>

4. Capítulo 4: Selección del modelo propuesto a la organización LIME.

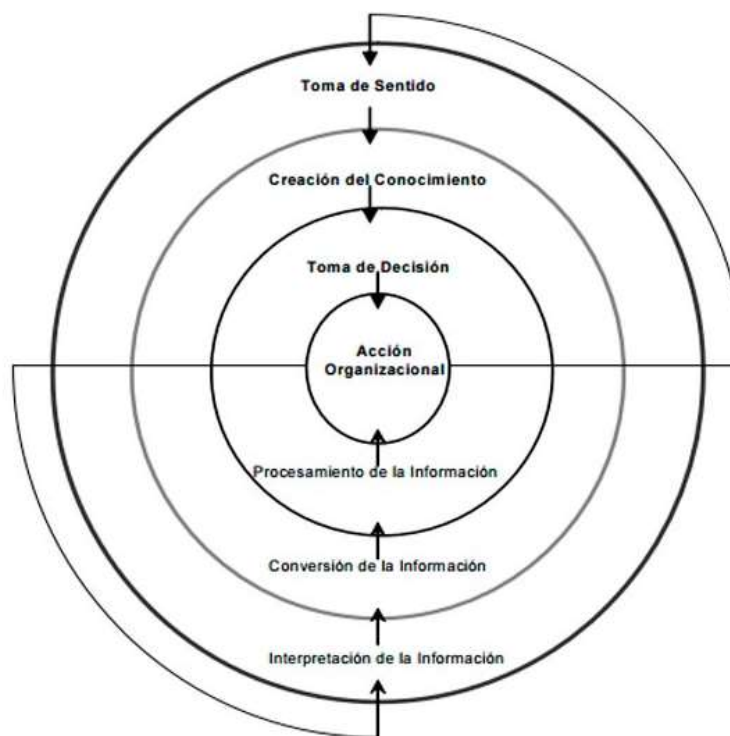
4.1 Descripción del modelo seleccionado organización inteligente de Chu wei Choo

Después de una minuciosa, exhaustiva revisión y comparación de los modelos de gestión de conocimiento, entrevistas a empelados y usuarios de la empresa LIME, al igual que la indagación de documentación externa, se selecciona como propuesta el modelo de organización inteligente de Chu wei Choo, encaminado a aportar elementos al trabajo colaborativo que contribuyan a la mejora continua de la organización, permitiendo el cumplimiento los objetivos establecidos en la presente investigación.

El autor sustenta su modelo en diferentes autores como (Nonaka & Takeuchi, 1995), (Drucker, 1993), (Davenport, 1993) (Kuhlthau, 1991) (Porter, 1985), (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999), entre otros. El modelo organización inteligente o uso general de la información, tiene como pilares la percepción, la creación de conocimiento y la toma de decisiones, el modelo está orientado en identificar e incluir elementos de innovación dentro de las acciones de la organización, basados en la información que proviene del entorno.

Cada elemento que compone el modelo recibe una motivación externa, es en este proceso que la organización identifica sus prioridades y clasifica la información como se muestra en la ilustración 39.

Ilustración 39. Modelo Organización Inteligente o Modelo de uso general de la información.



Fuente (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999) Modelo Organización inteligente

(Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999). Postula que la inteligencia de la organización surge cuando los tres procesos del uso de la información se integran en un ciclo constante de interpretar, aprender y hacer, en el centro de estos procesos se encuentran los modelos de roles, relaciones, reglas y recursos que originan que la información sea significativa y útil. Lo que saben los empleados de la organización depende de cómo obtienen el saber y como utilizan lo que saben.

Uso de la información en la organización

En la Tabla 36 se define y describe detalladamente el uso de los elementos implícitos en la información, según lo establece el modelo seleccionado.

Tabla 36. Definición y Descripción de las tres Formas del Uso de Información de la Organización

Uso de la Información	Concepto	Idea central	Producciones
Percepción	Construye significado, expresando lo vital para la organización y sus miembros.	<p><i>Organización que representa:</i></p> <p>Variación ambiental</p> <p>↓</p> <p>Interpretar datos ambiguos al representar interpretaciones se interpreta la información.</p>	Medios Ambientes representados e interpretaciones compartidas para construir significado.
Creación de Conocimiento	Genera nuevas innovaciones y competencias que amplían el horizonte de la organización.	<p><i>Organización que aprende:</i></p> <p>Conocimiento existente</p> <p>↓</p> <p>Crear nuevo conocimiento al compartir conocimiento se convierte la información</p>	Nuevo Conocimiento Explícito y Tácito para la innovación
Toma de Decisiones	Encauzados por rutinas, reglas y heurísticas personales a fin de simplificar y legitimar las acciones.	<p><i>Organización racional:</i></p> <p>Problema</p> <p>↓</p> <p>Buscar y seleccionar alternativas según resultados proyectados y preferencias, se analiza la información</p>	Las decisiones conducen a una conducta racional, dirigida hacia el objetivo.

Fuente: Elaboración propia basado en el modelo de (Choo C. W., La Organización

inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999)

4.1.2 Búsqueda y uso de la información

Toma de decisiones de la organización desde el individuo.

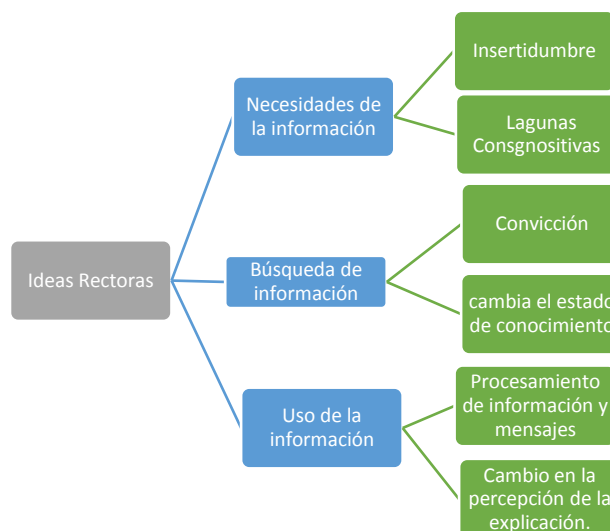
En el modelo la búsqueda de información se inicia en el proceso de exploración de la información que posee el individuo como se muestra en la tabla 37.

Tabla 37. Procesos de Búsqueda de Información a nivel del individuo Modelo (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999)

Etapas	Tarea apropiada	Objetivos de la Etapa	Sentimientos Comunes para cada Etapa
Búsqueda de Información	Reconocer las necesidades de información y analizar: inicio, vinculación, examen superficial, diferenciación, supervisión, extracción y terminación.	Esta etapa ayuda a desarrollar un centro de atención que lo guía en la búsqueda y una estrategia para llevarla a cabo.	Confusión duda Incertidumbre Optimismo Atención
Identificación de las Propiedades del medio (Recopilación)	Identificación de la cultura empresarial y entorno social.	Influyen en la supervisión de la información y las fuentes. permite responder a las preguntas sobre las características y las relaciones entre personas, objetos, sucesos, así como las consecuencias y las reacciones acciones o sucesos	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad • Incertidumbre • Análisis situacional y toma de decisiones
Uso de la información	Selección y procesamiento de la información.	Generar nuevo conocimiento o acción.	Sentido de Confianza, satisfacción o decepción.

Fuente: Elaboración Propia, basado en el Modelo propuesto por (Choo, La organización Inteligente, 1999) con bases teóricas (Kuhlthau, 1991) & (Taylor, 1991)

Ilustración 40. Procesos de creación del conocimiento



Fuente: Elaboración Propia basado en (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999) La organización inteligente

4.1.3 Procesos de creación del conocimiento

Para el modelo es fundamental que la organización centre su atención y esfuerzos a la recopilación y uso de información en cada uno de los procesos de creación de conocimiento en la organización que generan conocimiento para el desarrollo de productos o procesos, en esta fase se producen innovaciones y permite el movimiento de conocimiento a través de los límites de la organización, el exterior aporta información valiosa.

El modelo general del uso de la información cumple con unos pasos o etapas iniciales (Necesidades de la información, Búsqueda de la información y Uso de la información) en las necesidades establece un determinado número de ideas principales o rectoras, que surgen cuando el individuo es cociente que existe una necesidad de información cuando admite vacíos o “lagunas” en su estado de conocimiento y su capacidad de percibir una experiencia.

La búsqueda y el uso de la información hacen parte de la actividad humana y social, como una acción localizada debido a que el proceso que se desarrolla depende de condiciones que varían en el contexto del uso de la información.

La búsqueda de información según el autor es el proceso en el cual el individuo busca decididamente aquella que puede transformar su estado de conocimiento y el uso de la información ocurre cuando el individuo selecciona y procesa la información o mensajes, y es así conducida a un cambio en la capacidad de percibir la experiencia y para actuar o responder a luz de una nueva comprensión, en la tabla 38 se detallan el manejo del aprendizaje, teniendo en cuenta las necesidades, búsqueda y uso de la información.

Tabla 38. Necesidades, búsqueda y uso de la información en la creación del conocimiento

Fases	Necesidades de la información	Búsqueda de información	Uso de la información
Creación del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Identificar lagunas en conocimiento existente, capacidades. Criterios para diseñar, evaluar nuevo conocimiento. Información sobre fuentes de conocimiento capacidades 	<ul style="list-style-type: none"> Intercambio y Búsqueda intensiva de información. Amplia gama de fuentes y mecanismos para originar conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Movilizar conocimiento interno. Aprovechar conocimiento externo. Uso del conocimiento como proceso asocial.
Necesidades cognoscitivas	<ul style="list-style-type: none"> Definir y establecer el problema. Innovaciones como sistemas sociales. Lugar y nivel de conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Fronteras porosas para la información, actuación como porteros y extensión de fronteras. Adhesividad de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de absorción. Necesidad cognoscitiva. Capacidad de combinación.
Reacciones afectivas	<ul style="list-style-type: none"> Incertidumbre, duda, tensión, estrés. Usar la intuición para desarrollar un centro de atención o idea factible. 	<ul style="list-style-type: none"> Apego emocional a habilidades características. Información redundante o única. Resistencia a nuevas ideas 	<ul style="list-style-type: none"> Síndrome de inventado aquí. Conocimiento emocional. Explosión creativa, caos creativo.

Dimensiones situacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño contra descubrimiento. • Problemas complejos con objetivos amorfos. • Situación de definición de nuevos productos: tecnología y factores de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Política de información. • Mercados y tecnologías nuevas o establecidas. • Acceso a fuentes externas de conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensión de la organización. • Utopismo tecnológico. • Etapas de iniciación del proceso de innovación.
---------------------------	---	---	---

Fuente: (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999), Organización inteligente, manejo del aprendizaje en la organización.

4.1.4 Ciclo de la inteligencia del modelo

Es importante precisar que el modelo propuesto por (Choo, 1999, p 5) Organización Inteligente, presenta los tres campos del uso de información o ciclo del conocimiento percepción, creación de conocimiento y toma de decisiones, estos procesos estrechamente interrelacionados por esta razón la organización debe planear y ejecutar sus procesos, teniendo en cuenta que cada uno de estos tres campos depende de la conducta del procedimiento interior y exterior, en primer lugar se debe percibir la información sobre el medio ambiente organizacional construyendo socialmente buscando orientar los procesos de creación de conocimiento como se muestra en la tabla 39.

Tabla 39. Ciclo de inteligencia, comparación de percepción, creación de conocimiento y toma de decisiones.

Ciclo de Inteligencia	Proceso Interno	Modo	Interacción /Recursos
Percepción	<p>Cambio de medio ambiente.</p> <p>Selección, retención, interpretaciones representadas.</p> <p>“Mirar hacia atrás”</p>	<p>Procesos de instigados por opiniones.</p> <p>Procesos Instigados por acciones</p>	<pre> graph TD A[Opiniones Usuarios y Empleados] <--> B[Interpretaciones] A <--> C[Representaciones] B <--> C B --> D[PERCEPCIÓN] C --> D </pre>

	Precepción prospectiva		
Creación del Conocimiento	<p>Revisión de conocimiento tácito, explícito y cultural.</p> <p>Conversión, formación, vinculación de nuevo conocimiento.</p>	<p>Conversión de conocimiento.</p> <p>Formación de conocimiento.</p> <p>Vinculación de conocimiento.</p>	
Toma de Decisión.	<p>Situación de selección.</p> <p>Alternativas, resultados= preferencias.</p> <p>Reglas, rutinas =Decisiones.</p>	<p>Racional</p> <p>De Proceso</p> <p>Político</p> <p>Anárquico.</p>	

Fuente: (Choo, La organización Inteligente, 1999). Organización Inteligente.

4.1.5 Manejo del conocimiento en la organización inteligente

En el modelo expone que la creación conocimiento en la organización permite la expansión de sus capacidades al incrementar las habilidades de sus integrantes, y al aprender de otros y con otros que se hallan dentro y fuera de la organización. (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999) afirma que al incentivar el conocimiento interno se manejan los procesos de información para fomentar que esta se comparta, es entonces cuando la conversión de conocimiento tácito, la

experimentación, creación de prototipos y la emigración de conocimiento a otras partes de la organización se acciona para producir cambios y generar innovación.

La creación de conocimiento interno y externo en la organización pasan por una evaluación de acuerdo con la estrategia establecida, una valoración de las capacidades fundamentales, una estimación del potencial del mercado y tecnología con que cuentan, finalmente un reconocer que para implementar las innovaciones surgidas en el proceso es necesario establecer nuevos sistemas sociales y de información.

Al traer conocimiento de afuera, se propicia el flujo de la información que proviene del exterior gracias a la existencia de herramientas o personas que promueven la extensión de esas fronteras, el alcance, diversidad y profundidad del conocimiento similar existente en la organización que influye en su asimilación.

4.1.6 Principios Generales del Modelo

El autor establece los siguientes principios generales como resultado del análisis realizado por el autor en su investigación y que sirven de referencia para el manejo general de la información en la organización en vías de convertirse en una organización inteligente:

- (...) Las necesidades de información son contingentes, dinámicas y multifacéticas, y sólo es posible una especificación suficientemente completa dentro de una rica representación del medio ambiente total del uso de la información.
- La selección y el uso de fuentes para la adquisición de información tiene que planearse, y debe supervisar y evaluar continuamente al igual que cualquier otro recurso vital de la organización. La variedad de información se ha de manejar de tal modo que aquella recopilada refleje el alcance y la complejidad del medio ambiente, sin abrumar a los usuarios.
- Los sistemas internos de almacenamiento de información son extensiones inapreciables de la memoria de la organización. Se acude cada vez más a tales sistemas para proporcionar la flexibilidad necesaria a fin de capturar información dura y suave, contribuir a que los múltiples usuarios puedan ver los datos,

vincular detalles que están relacionados funcional o lógicamente y permitirles explorar patrones y conexiones.

- Los productos de la información se pueden diseñar utilizando un método de valor agregado, en el cual los sistemas, productos y servicios de la información se desarrollan como conjuntos de actividades que agregan valor a la información que se está procesando, a fin de ayudar a los usuarios a tomar mejores decisiones y captar mejor las situaciones y, por último, para emprender una acción más eficaz.
- La distribución fomenta que se comparta y se recupere la información. Para hacer frente a la ambigüedad e incertidumbre, las personas por lo general prefieren canales de comunicación ricos, que les permitan centrarse en cuestiones, buscar un aceleramiento, resolver las diferencias y estimular la creatividad, para ello es necesario un flujo continuo de información del exterior para supervisar sucesos presentes, actualizar interpretaciones, llenar lagunas y obtener retroalimentación.
- El uso de la información para la construcción de significado y comprensión requiere de procesos y métodos de información que contemplan un alto grado de flexibilidad en la representación de esta y que faciliten el intercambio vigoroso y la evaluación de las múltiples representaciones entre los individuos. (Choo, La organización Inteligente, 1999) Pg.320-321.

4.2 Resultados de las Entrevistas Aplicadas

En el presente capítulo se muestran las observaciones, resultados y conclusiones de las entrevistas aplicadas a gerentes, personal administrativo, líderes, empleados de dependencias de almacén, recursos humanos, operación, compras y contabilidad y usuarios, así como el análisis de la información recolectada a través de la búsqueda y observación de los reportes, documentos e información de la página web, decretos, resoluciones expedidas por la UAESP, así como informes de disposición final de los años 2014 al 2017 (UAESP, 2014 al 2017, con el objetivo de identificar la existencia de la GC, nivel de conocimiento del término, beneficios y su importancia en la aplicación en la empresa, a su vez conocer la percepción de los usuarios frente al servicio ofrecido por la empresa LIME, con el propósito de ayudar a determinar la pertinencia del modelo sugerido en esta investigación.

4.2.1 Encuestas a Gerentes y Personal Administrativo

La encuesta fue aplicada del 4 al 8 de septiembre del año 2017 a cuarenta y ocho (48) gerentes, líderes y administrativos de la empresa LIME de las dependencias de almacén, recursos humanos, operación, compras y contabilidad, vía electrónica usando Google Drive, la cual arrojó la siguiente información:

Información General

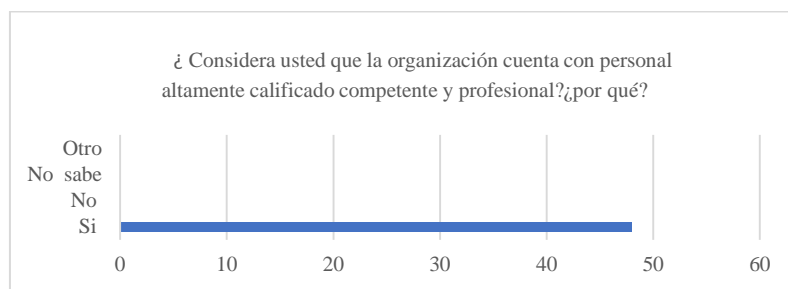
Tabla 40. Tiempo que ha laborado en la empresa

¿Indique cuánto tiempo lleva laborando en la institución?

Cargo	1 a 6 meses	6 meses a 1 año	1 a 2 años	2 a 3 años	4 a 5 años	6 años	Total
Gerentes	0	0	3	4	2	1	10
Administrativos	0	1	6	8	7	1	23
Líderes	0	3	3	4	5	0	15
Operarios	30	60	50	11	1	0	152
Total							200

Fuente: Elaboración Propia

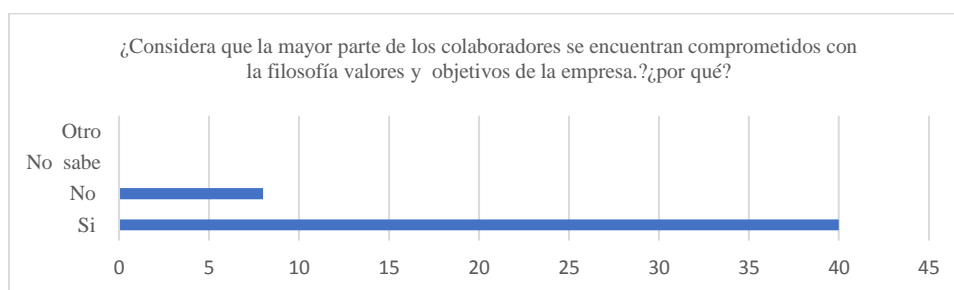
Figura 1. Cualificación del Personal



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, administrativos y líderes de cada dependencia consideran que la organización cuenta con el personal altamente calificado y competente, la empresa establece desde gestión humana filtros de selección que se adecuan al perfil requerido para cada cargo.

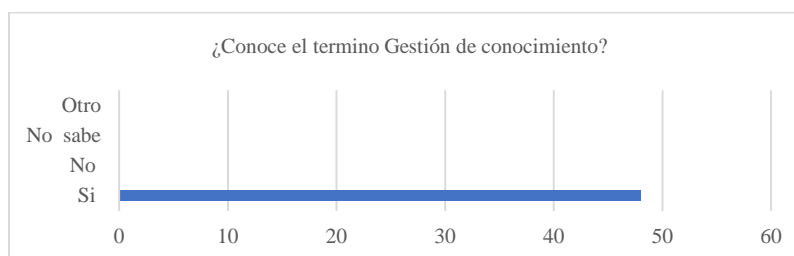
Figura 2. Compromiso ante la filosofía, valores y objetivos de la empresa.



Fuente: Elaboración Propia

El 83.33% de los gerentes, administrativos y líderes consideran que el personal está comprometido con la filosofía y valores objetivos de la empresa, y esto se evidencia en el compromiso de los empleados, el 16,67 % evidencia que aún falta trabajar en fortalecer el compromiso en algunos empleados, para ello se ha publicado la filosofía y objetivos en lugares visibles de la empresa.

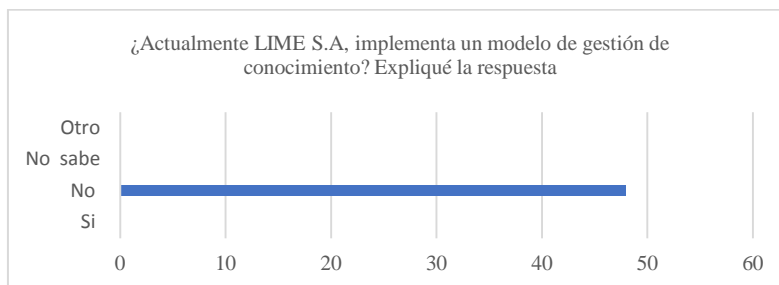
Figura 3. Conocimiento del término GC



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, manifiestan conocer el término de gestión de conocimiento, reconociendo las ventajas que aporta a la organización como lo es la gestión de manera estratégica y controlada de todos sus recursos.

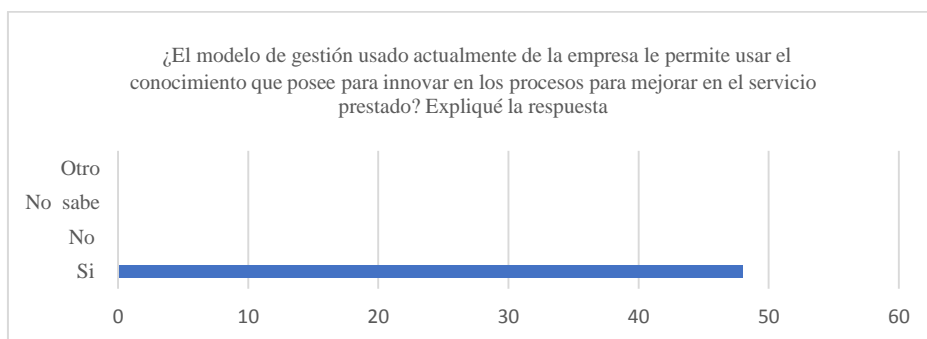
Figura 4. Existencia de un modelo de GC en la empresa LIME



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, manifiestan que LIME no tiene implementado un modelo de gestión de conocimiento, sin embargo consideran pertinente la implementación de uno debido a que aporta ventajas a la organización, suponen que los directivos no han tomado la decisión debido a razones económicas y tiempo.

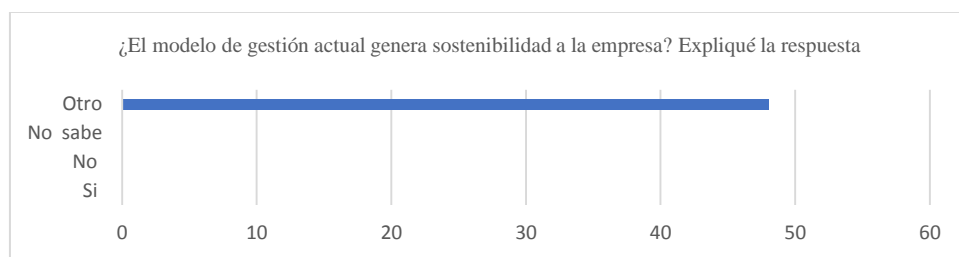
Figura 5. Pertinencia del modelo actual



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, consideran que el sistema de calidad actual con el que cuenta la empresa le permite crear estrategias para mejorar el servicio que prestan, aunque no cuentan como tal con un modelo de gestión de conocimiento, la dinámica va muy enfocada con el manual de gestión de calidad el cual les permite crear.

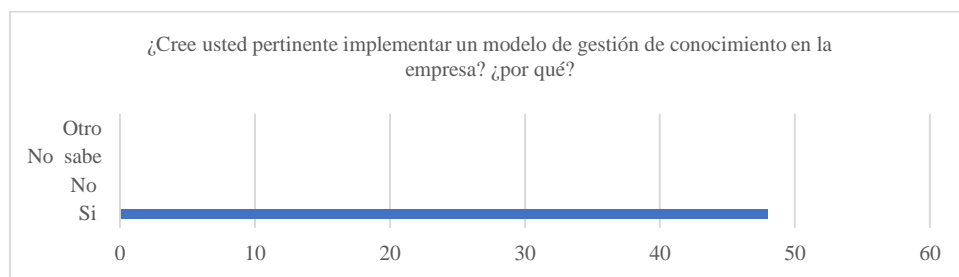
Figura 6.Sostenibilidad Empresarial



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, consideran que no hay sostenibilidad porque no cuentan con un modelo de gestión de conocimiento que se los permita y la modalidad de licitación limita un poco en la continuidad en los procesos.

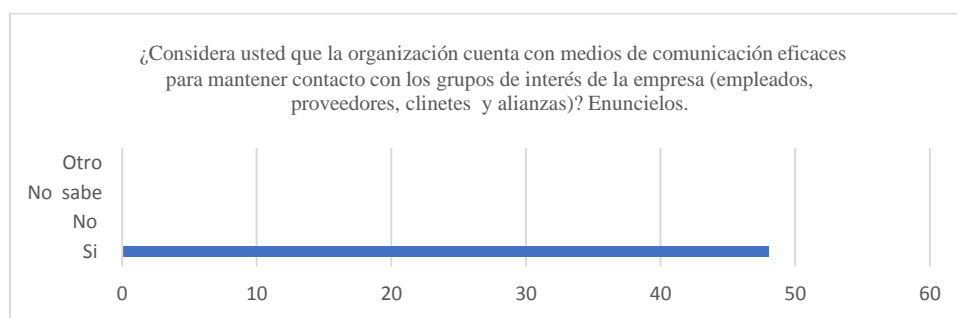
Figura 7. Implementación de un modelo GC en LIME



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, ven pertinente la aplicación de un modelo y conocen los beneficios al aplicar un modelo de GC en la empresa, los empleados consideran que todas las técnicas y metodologías para transferir conocimiento y facilitar redes de comunicación e información son indispensables para el crecimiento y éxito de cualquier organización.

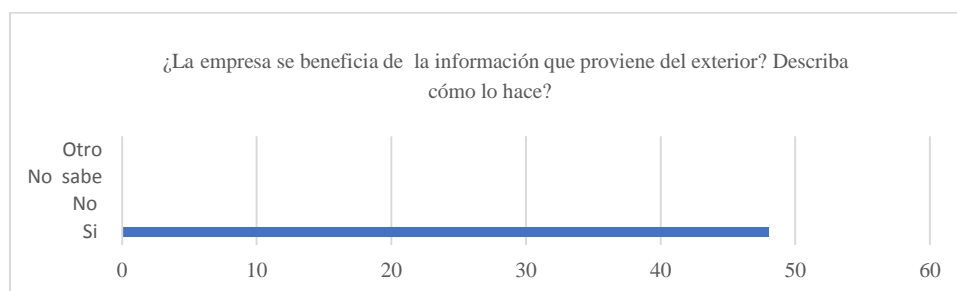
Figura 8. Medios de comunicación



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, manifiestan que la empresa cuenta con medios de comunicación eficaces, desde el área de comunicaciones se implementan estrategias como (cartelera institucional, correo electrónico, comites mensuales, grupos primarios, internet, comunicados y comunicación telefónica). Se evidencia que la empresa cuenta con diversos medios de comunicación descritos con propiedad por parte de los empleados.

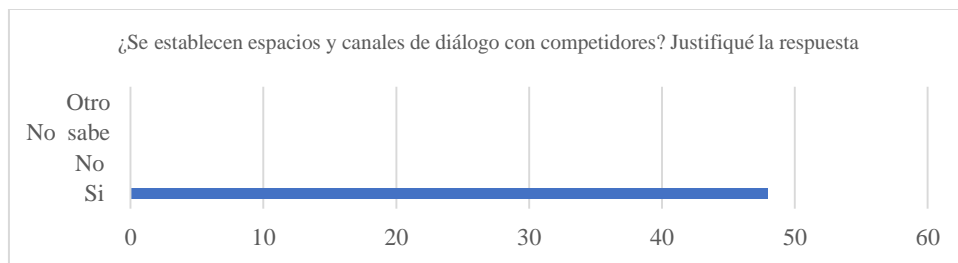
Figura 9. Beneficios de la información externa



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, manifiestan que a la empresa se beneficia de la información que proviene de nuevas normativas, acuerdos, informes de investigación de basura cero, asesoría de expertos, información de proveedores, comportamiento del mercado, gestión quejas y reclamos.

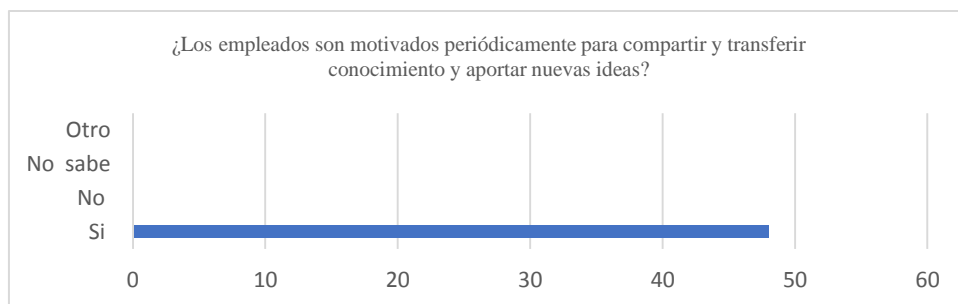
Figura 10. Existencia de espacio y canales de diálogo con competidores



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes expresan, aunque no son muy frecuentes en algunas dependencias si existen espacios de diálogo e intercambio, en el área de operación la comunicación es constante con los empleados debido a que las novedades son constantes y es de allí que la empresa conoce lo que sucede en la comunidad de usuarios, recicladores y sector comercial, esta área es considerada como los ojos de la empresa.

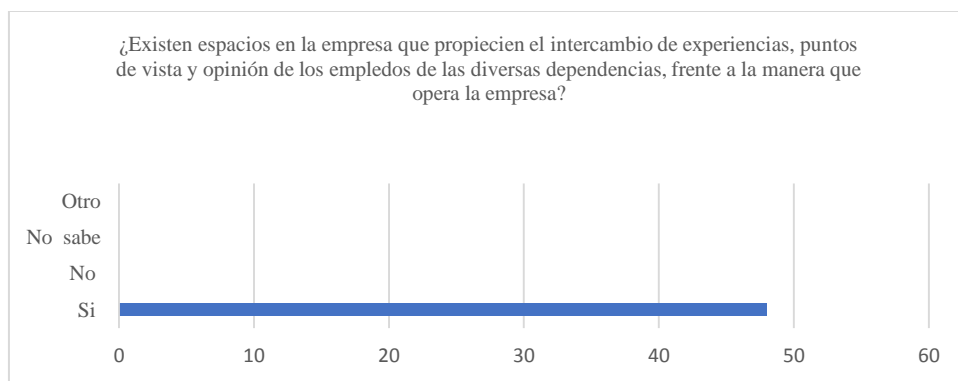
Figura 11.Motivación para la transferencia de conocimiento



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes consideran que en la empresa existen jornadas de socialización e integración, aunque son escasas en la mayoría de las dependencias, encuanto a la operación en las reuniones de equipo organizadas mensualmente se invita a comentar sugerencias, pero se reciben muy pocas, el tiempo es minimo debido a los horarios de los operarios.

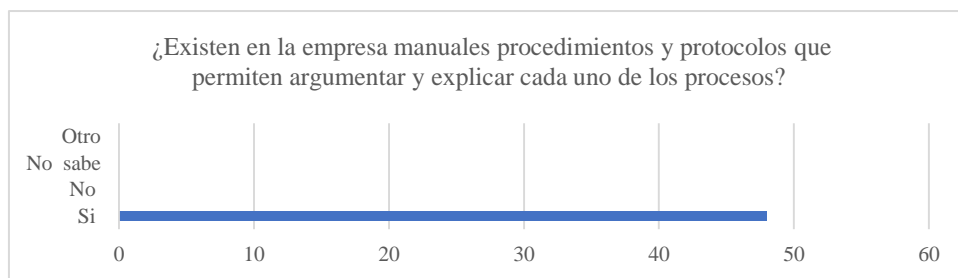
Figura 12.Existencia de espacios para transferir experiencias.



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes indican que, aunque existen espacios el tiempo es muy corto y los espacios son poco frecuentes, indicando que no son suficientes para abordar y discutir de manera detallada desde el punto de vista de los empleados de cada dependencia.

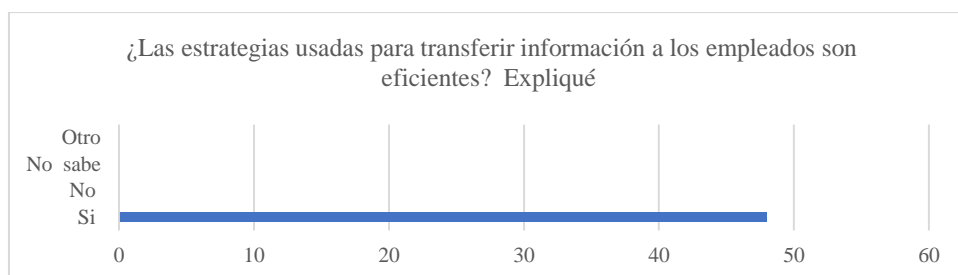
Figura 13.Existencia de manuales de procedimientos y protocolos de los procesos existentes



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes evidencian la existencia de manuales y protocolos desde el sistema de calidad existente en la empresa, donde se explica de manera detallada a los empleados, dando a entender que los procedimientos aplicados a cada uno de los procedimientos están regulados.

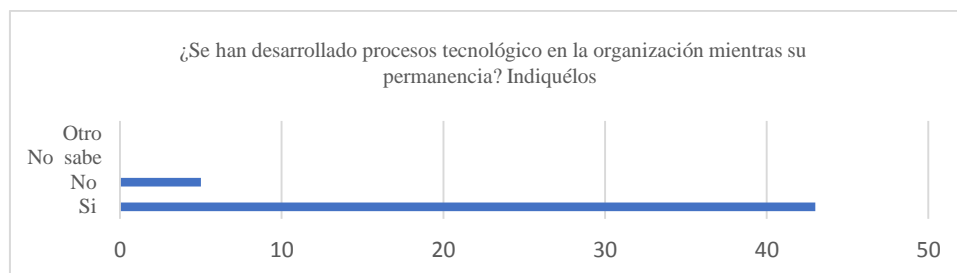
Figura 14.Estrategias de transferencia de información



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, manifiestan que las estrategias usadas para transferir la información son eficientes, en la empresa la información es canalizada a través de los líderes, quienes son responsables de difundir y verificar el seguimiento de la información dada a los colaboradores.

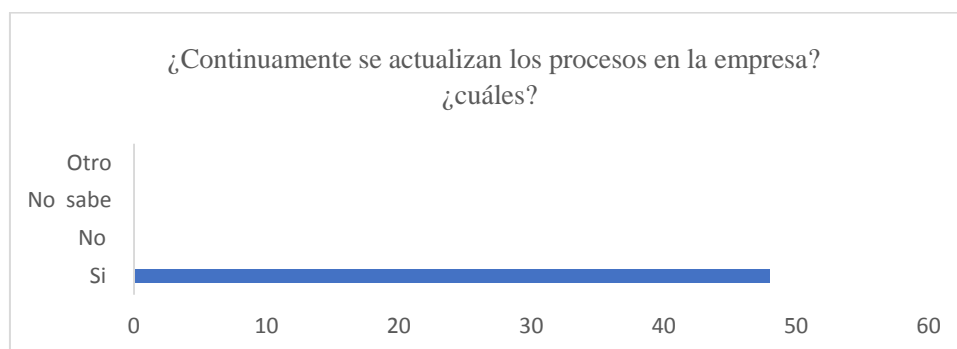
Figura 15. Desarrollo de Procesos Tecnológicos



Fuente: Elaboración Propia

El 89,58 % de los gerentes, empleados administrativos y líderes afirman que la empresa ha desarrollado procesos de actualización de software contable, plataforma de Lime, adquisición de nuevos equipos para limpieza de fachadas, nuevos vehículos para recolección material de reciclaje, mientras el 10,42% manifiesta que la empresa no desarrolla procesos tecnológicos en el tiempo de permanencia en la institución.

Figura 16. Actualización de Procesos

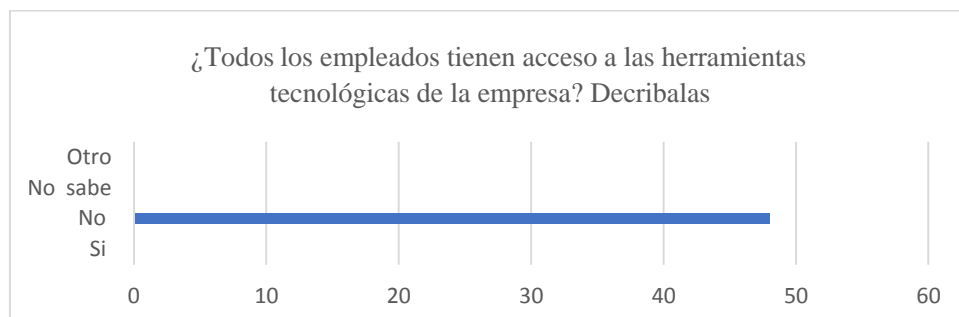


Fuente: Elaboración Propia

El 100 % de los gerentes, empleados administrativos y líderes indican que la empresa actualiza procesos, acorde a los parámetros del ministerio del medio ambiente, administración y

regulación de la UAESP y el sistema de gestión de calidad, por la tanto se actualiza de acuerdo con los hallazgos en cada auditoria.

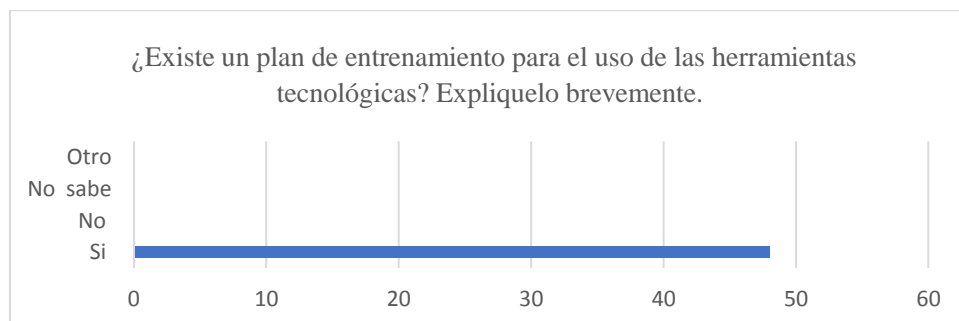
Figura 17. Acceso a Herramientas Tecnológicas



Fuente: Elaboración Propia

El 100 % de los gerentes, empleados administrativos y líderes manifiestan que, aunque la empresa cuenta con herramientas tecnológicas (correo electrónico, página web, intranet, software contable, entre otros, no todos tiene acceso como es el caso de los operarios.

Figura 18. Capacitación para el uso de herramientas tecnológicas



Fuente: Elaboración Propia

El 100 % de los gerentes, empleados administrativos y líderes manifiestan que, si existe un plan de uso de herramientas tecnológicas a través de capacitaciones y actualizaciones, sin embargo, las personas del área operativa no acceden a estos talleres porque los directivos consideran que su labor las requiera.

4.2.2 Análisis de resultados de las encuestas Aplicadas a gerentes, personal administrativo y líderes.

A continuación, se presenta el análisis de la información recolectada en las entrevistas aplicadas a los gerentes, personal administrativo y líderes de cada dependencia.

LIME cuenta con personal calificado e idoneo, dado que desde el area de recursos humanos con las directrices para establecer el perfil que requiere para cada area y de acuerdo selecciona el personal que se ajuste con el perfil adecuado.

Se evidencia la existencia de compromiso y conocimiento de la filosofía y obeitivos de la organización, la organziación ha sido efectiva en su difusión , en capacitaciones, inducciones y publicación en lugares estratégicos de la empresa.

El 100% que, de los empleados encuestados de las áreas de gerencia, administración y líderes de cada dependencia, conocen el término gestión de conocimiento, así como los beneficios que ofrece a la organización la implementación de un modelo de GC, que permite a la organización realizar la gestión de manera estratégica y controlada a todos sus recursos.

A través del análisis de las encuestas, la revisión de información interna y externa concluye que aunque LIME no cuenta con un modelo de gestión de conocimiento, la empresa establece sus directrices, por la resolución 365 del 2013, el Decreto 1077 del 2016 y como complemento la resolución 0276 del 2016, sistema de gestión de calidad y resultados de auditoría, manual de procedimiento interno y protocolos que le permitan a la organización argumentar y explicar e innovar en cada uno de los procesos que realiza cada dependencia de la empresa.

La (Resolución 365, 2013), estipula la labor que deben cumplir los operadores encargados del barrido y limpieza de las vías públicas, descargue de residuos sólidos en el sitio de disposición de final, así como el levantamiento de escombros; la distribución del porcentaje de cubrimiento para cada empresa; reglamenta la gestión técnica, operativa, comercial y financiera de los contaros interadministrativos y contratos de operación; establece principios de autonomía, relación contractual armónica, responsabilidad, área limpia y gestión ambiental, los cuales serán vigilados por una empresa interventora que asignada por la UAESP, establece las obligaciones de los operadores en lo relacionado con la facturación y cobro del servicio prestado, sistema de

gestión de calidad y mejoramiento continuo, contratación de personal, capacitación y entrenamiento, campañas informativas, elaboración de informes, cumplimiento de la normatividad complementaria, participación en comités de apoyo interinstitucional, costos y gastos, así como la custodia, administración y aplicación de normas de la gestión documental del archivo físico o digital que se genere en desarrollo de la gestión comercial, financiera, técnica y operativa de conformidad con las instrucciones que sobre el particular defina la UAESP

El decreto (Decreto 1077. Título 2 .SPA, 2015) Presenta la terminología usada en el contexto de saneamiento público, en la sub-subsección 2 Artículo 2.3.2.3.3.2.10. Del presente decreto, establece la responsabilidad y parámetros de control y monitoreo en el área de disposición final de residuos sólidos que deben realizar los operadores.

La (Resolución 0276, 2016) de la UAESP, reglamenta los lineamientos del esquema operativo del servicio de aseo y del régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, estipulando las fases para la formalización progresiva, planes de formalización de organizaciones de recicladores, especificación de prácticas no permitidas.

Sin embargo, el modelo y directrices de contratación por licitación no le permite tener sostenibilidad, los empleados consideran que una razón por la que LIME no tiene sostenibilidad es la carencia de un modelo de gestión de conocimiento.

El 100% de los empleados encuestados de área de gerencia, líderes y administración encuestado consideran pertinente la implementación de un modelo de gestión de conocimiento, pero suponen que los directivos no han tomado la decisión debido a razones económicas y tiempo.

Existen reuniones informativas para comentar asuntos legales, calidad del servicio prestado, cambios en los horarios, nuevas disposiciones desde de la gerencia de acuerdo a lo estipulado por la UAESP, compartir resultados de la UAESP, informar sobre el estímulo del empleado del mes y se reciben algunas ideas ,pero como tal un espacio para proponer ideas desde todas las áreas no se manejan, se evidencia más en la áreas administrativa aunque con limitaciones porque se debe dar explicitó cumplimiento a lo estipulado por la UAESP .

Se evidencia que la empresa comparte información de manera interna, a través de reuniones, página web, intranet y chat la cual es usada solo por personal administrativo, sin embargo no se cuenta con canales de comunicación efectivo para todos los empleados, aunque la empresa destina correo electrónico, los operarios del área operativa no todos cuentan con los conocimientos y las herramientas necesarias para acceder a la información por este medio, la empresa pública carteleros que en ocasiones no son consultados por los empleados del área operativa, teniendo en cuenta su horario y lugar de trabajo, siendo una limitante para la transferencia de información.

Aunque el personal encuestado afirma que se mantiene contacto directo con proveedores, clientes, usuarios, recicladores, implementación de PQR, boletines y comunicados de medios de comunicación externa e informes de interventoría, se evidencia que la información que proviene del exterior no es administrada por la organización de manera efectiva.

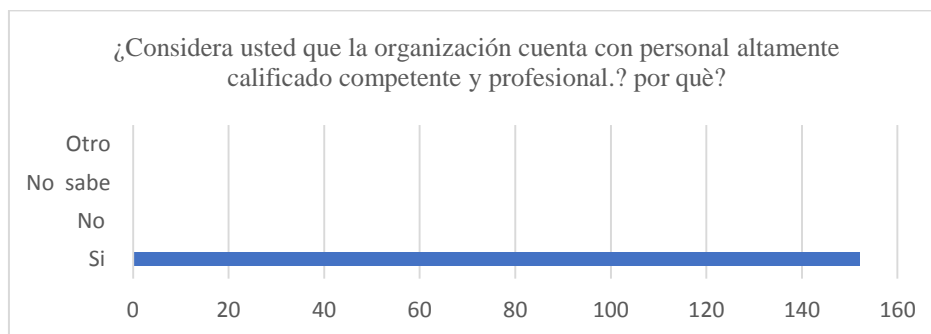
4.2.3 Encuestas a Empleados del Área de Operación

La presente encuesta fue aplicada del 4 al 8 de septiembre del año 2017 a ciento cincuenta y dos (152) empleados del área operativa (conductores, barrenderos, jardineros, recolectores, limpiadores de paraderos, estatuas y fachadas) de la empresa LIME de manera presencial.

4.2.4 Encuestas Empleados Área Operativa

Los datos recolectados de las encuestas aplicadas a los empleados del área operativo dan a conocer la siguiente información:

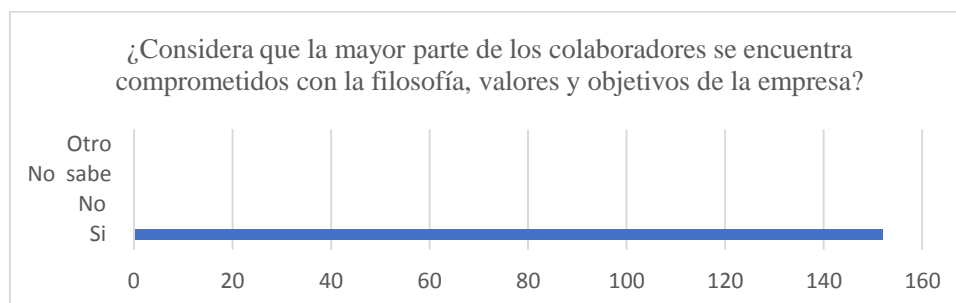
Figura 19. Cualificación del personal



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados consideran que la empresa cuenta con procesos de entrevista, selección e inducciones que les permite contar con el personal adecuado y calificado acorde al cargo.

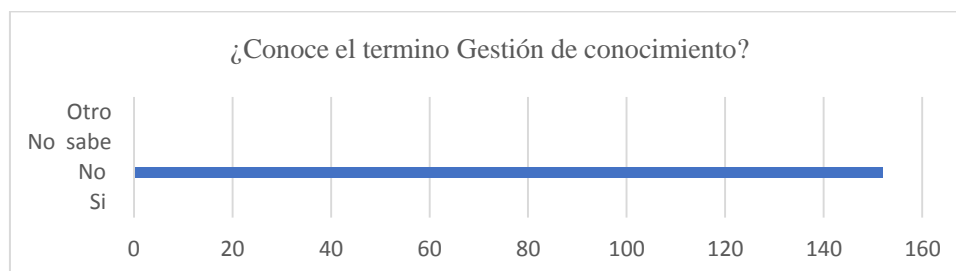
Figura 20. Compromiso ante la filosofía, valores y objetivos de la empresa.



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados, se sienten comprometidos con la empresa se sienten a gusto y agradecidos con la empresa, se percibe un alto sentido de compromiso, el ambiente laboral es agradable y se evidencia gran compromiso con la organización.

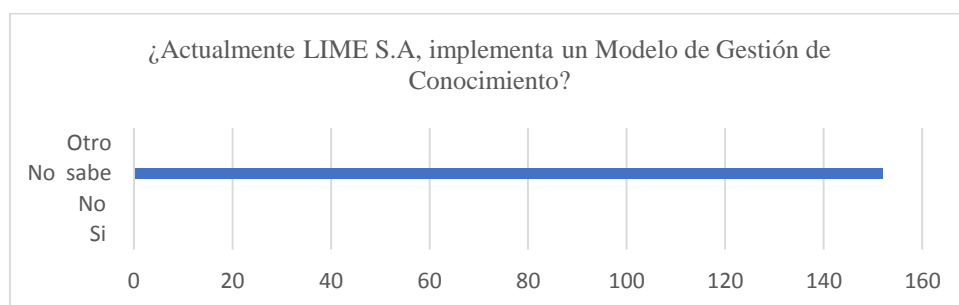
Figura 21. Conocimiento del término GC



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados manifiesta desconocer el término de gestión de conocimiento, este término es nuevo para ellos y no saben a qué hace referencia. Evidenciando un alto grado de desconocimiento del término por parte de los empleados del área operativa.

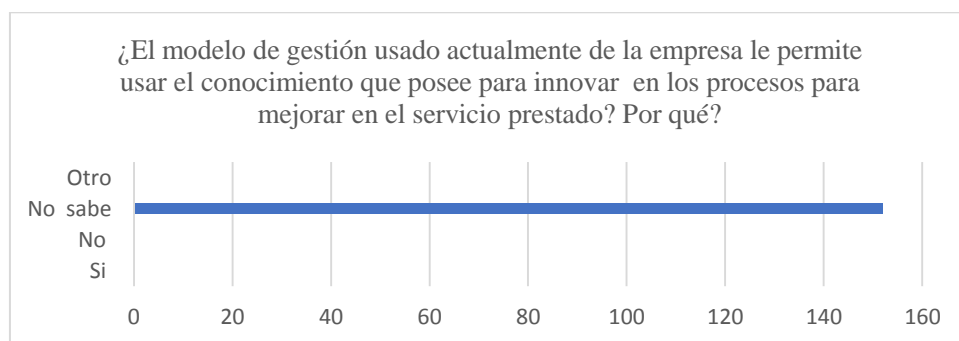
Figura 22. Existencia de un modelo de GC en la empresa LIME



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados desconoce si la empresa implementa un modelo de gestión de conocimiento. Se evidencia que los empleados del área operativa no tienen conocimiento del funcionamiento administrativo de la empresa, ellos sólo cumplen con el trabajo asignado.

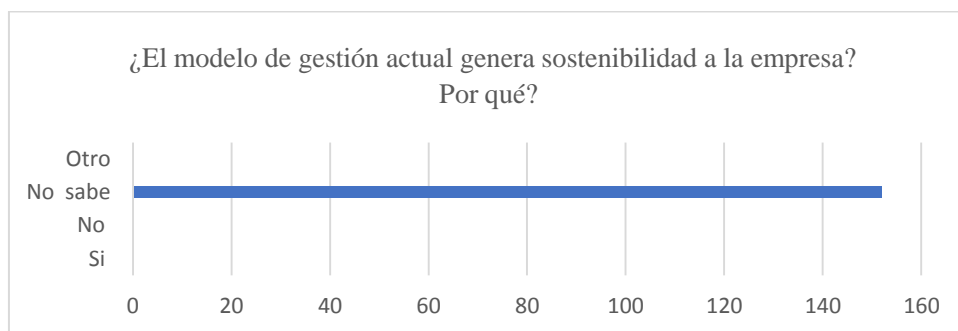
Figura 23. Pertenencia del modelo actual



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados afirma no conocer el uso de un modelo de GC, afirman que ya está reglamentado, y se debe cumplir la labor estipulada en el contrato, asumen que el área administrativa debe conocer del tema.

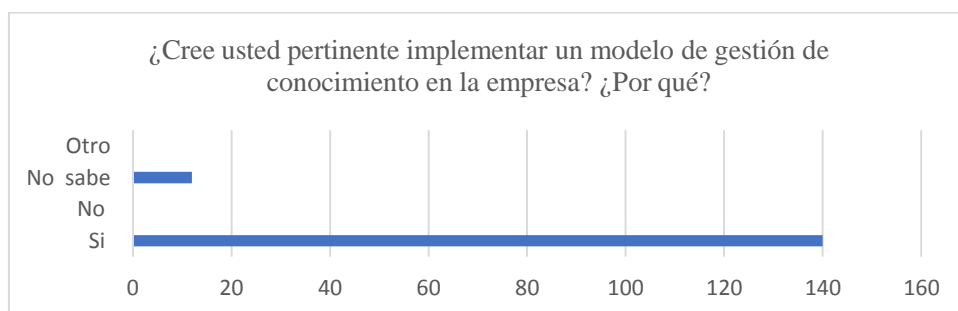
Figura 24. Sostenibilidad Empresarial



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados no saben si el modelo actual genera estabilidad en la empresa, existe un alto desconocimiento por parte de los empleados del área operativa sobre la organización y administración interna de la empresa.

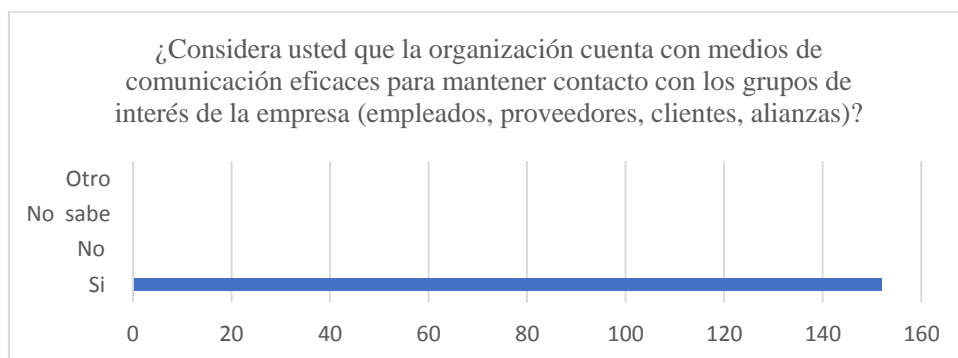
Figura 25. Implementación de un modelo GC en LIME



Fuente: Elaboración Propia

El 92.1% de los empleados del área de operación encuestados está de acuerdo con la implementación de un modelo de gestión, siempre y cuando el modelo ayuda a mejorar la empresa y les genera estabilidad, están de acuerdo con su implementación, sólo el 7.9% no sabe si debería.

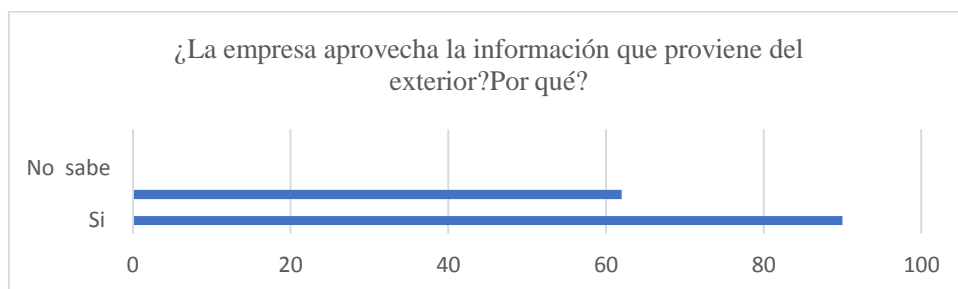
Figura 26. Medios de comunicación



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación afirman que el canal de información son los jefes inmediatos, debido a que su trabajo lo desempeñan fuera de la empresa, los horarios y turnos impide contar con canales de comunicación oportunos.

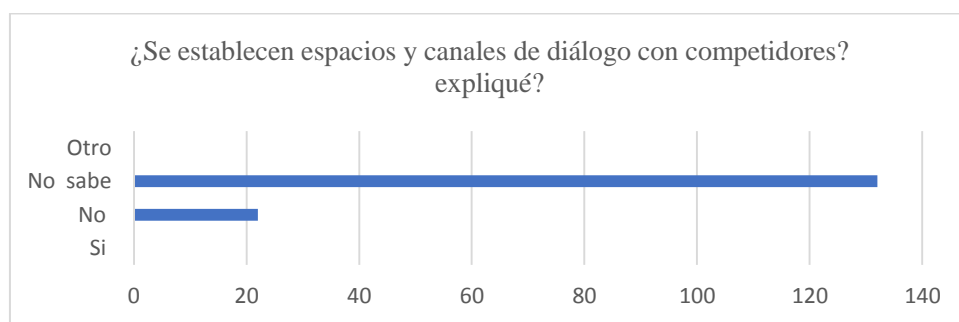
Figura 27. Beneficios de la información externa



Fuente: Elaboración Propia

El 59,3% de los empleados del área de operación encuestados, consideran que sí se aprovecha la información por sus jefes inmediatos constantemente les solicita información que ven en la jornada laboral, y el 40,7% considera que, aunque se pasan informes la empresa no aprovecha toda la información para atender las necesidades y requerimientos para mejorar el servicio prestado.

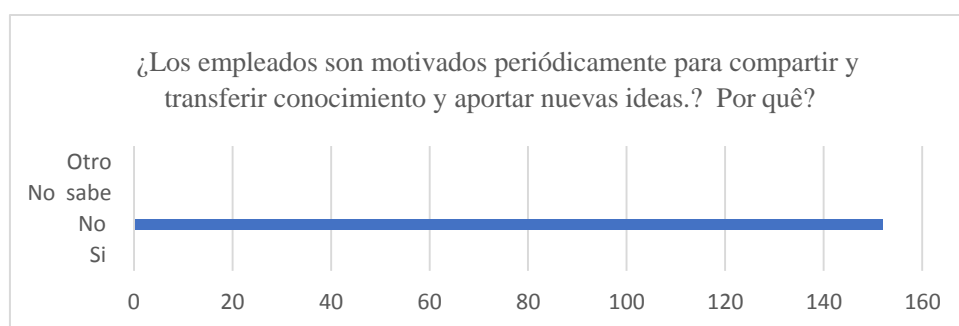
Figura 28.Existencia de espacio y canales de diálogo con competidores



Fuente: Elaboración Propia

El 86,8% de los empleados del área de operación encuestados no sabe, si mantiene contacto con competidores ellos afirman acercamiento con los recicladores, el 14,5% no establece diálogo por las otras empresas, lo ven como competencia.

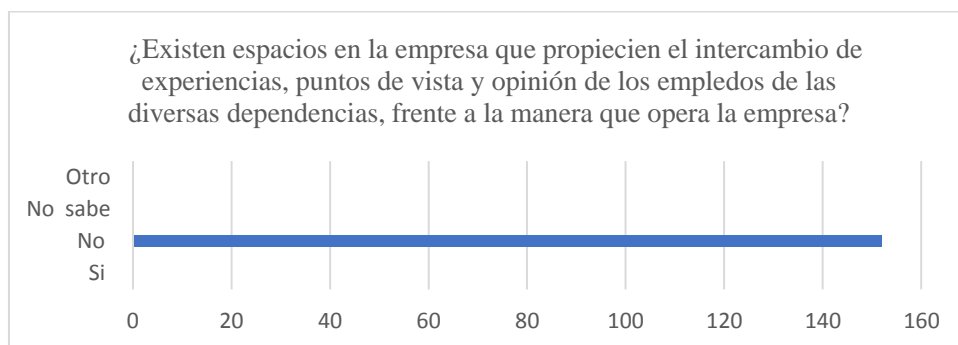
Figura 29. Motivación para la transferencia de conocimiento



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados, manifiestan no ser motivados a transferir conocimiento, las reuniones son muy cortas debido a las jornadas de trabajo asignadas, expresan que sólo se dedican a cumplir su labor.

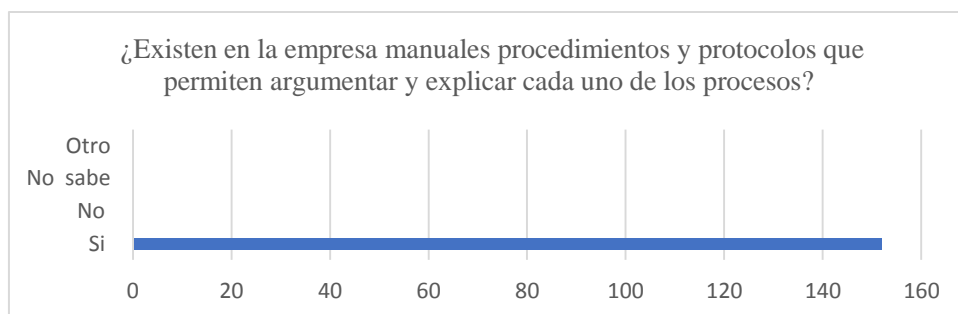
Figura 30. Existencia de espacios para transferir experiencias.



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados, consideran que no hay espacios en los que ellos puedan transferir conocimiento, expresan que sólo se dedican a cumplir su labor y la comunicación es solo con sus comapañeros cuando la jornada laboral se los permite.

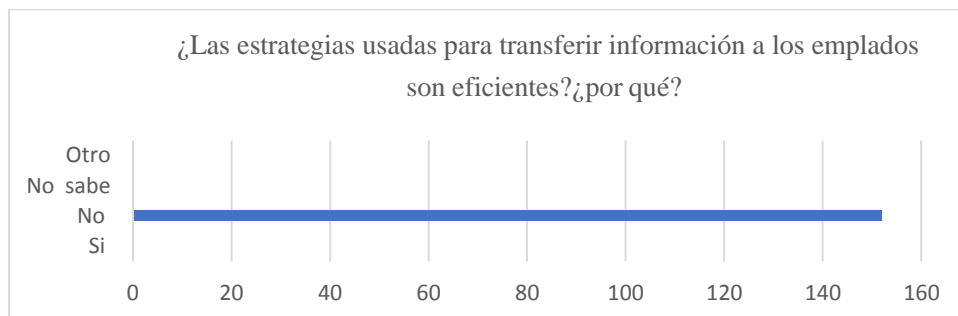
Figura 31. Existencia de manuales de procedimientos y protocolos de los procesos existentes



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados consideran que la empresa cuenta con manuales y protocolos para que la empresa funcione bien, los líderes socializan los manuales de seguridad y documentos exclusivos para el área operativa, cada área se limita a los socializar los documentos que le corresponden, no se evidencia un conocimiento total de la empresa por parte de los empleados del área de operación.

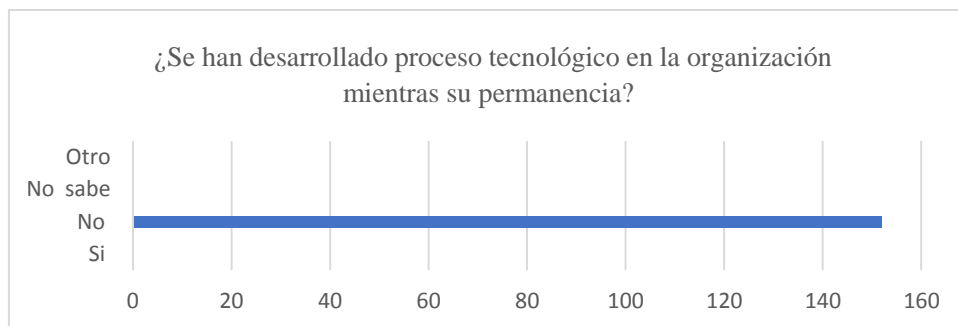
Figura 32. Estrategias de transferencia de información



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados manifiestan que los medios para transferir conocimiento no son eficientes, aunque existen reuniones están son cortas, siendo pocos receptivos a la información por que se hacen al final y además no se puede con todo el personal operativo debido a los turnos de operación y la información no llega a tiempo.

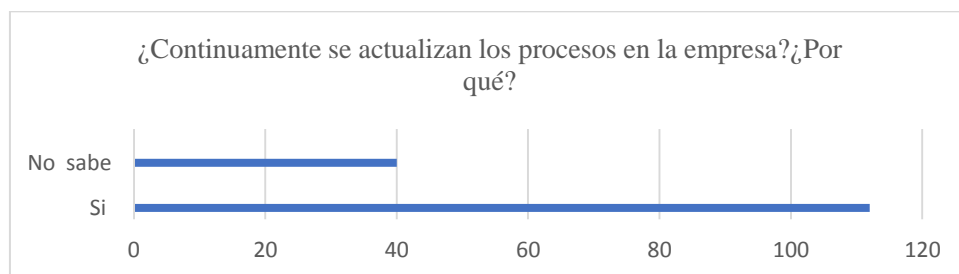
Figura 33. Desarrollo de Procesos Tecnológicos



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados afirman no conocer el desarrollo de procesos tecnológicos en la empresa. Evidenciando desconocimiento total por parte de los empleados de los procesos realizados por la empresa.

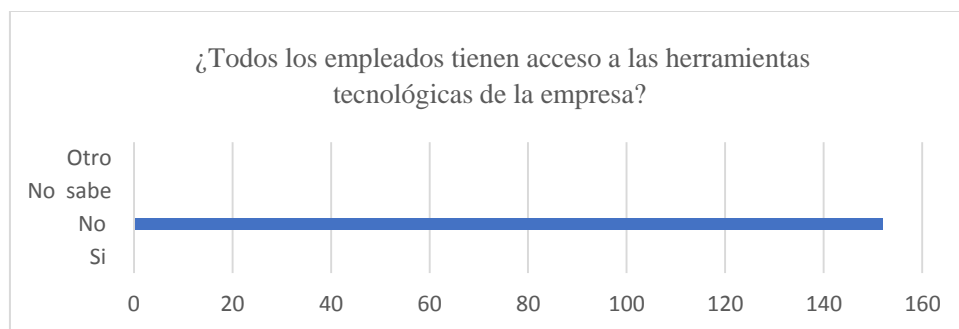
Figura 34. Actualización de procesos



Fuente: Elaboración Propia

El 73.7 % de los empleados del área de operación encuestados afirman que se actualizan los procesos de acuerdo con la crisis que se afronte, o los resultados que arrojen las auditorias. El 26,3% no sabe o no conoce la actualización de procesos en la empresa.

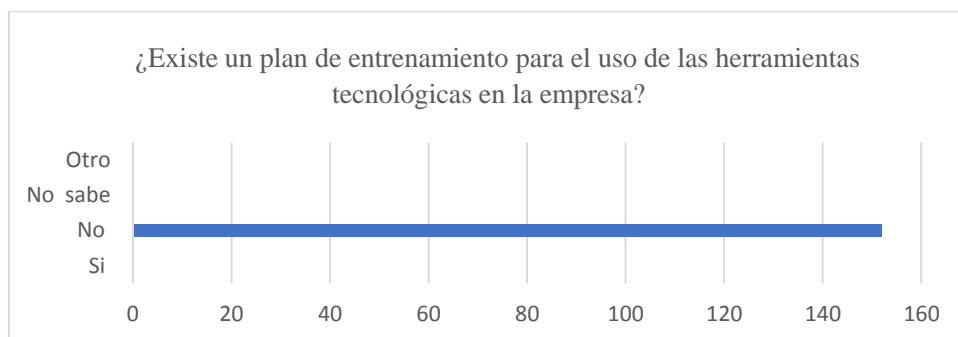
Figura 35. Acceso a herramientas tecnológicas



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados manifiesta que los operarios no tienen acceso a herramientas tecnológicas de la empresa, debido a que su trabajo no requiere por lo tanto no las usan.

Figura 36. Capacitación de herramientas tecnológicas



Fuente: Elaboración Propia

El 100% de los empleados del área de operación encuestados afirman que ellos no reciben entrenamiento para el uso de herramientas tecnológicas, debido a los horarios asignados y su labor no la requiere. Se evidencia debilidad en la capacitación y formación tecnológica dirigida a los empleados del área operativa.

4.2.5 Análisis de resultados de las encuestas aplicadas a empleados del area operativa de la empresa LIME

En el área operativa el análisis evidencia desconocimiento del término gestión de conocimiento, así como desconocimiento en los procesos de innovación y conocimiento de procesos formales de la empresa.

Los empleados del área operativa conocen la filosofía y los objetivos de la empresa, se evidencia un alto nivel de compromiso en la generalidad de la población encuestada, así como el reconocimiento de que la empresa realiza un proceso de selección y capacitación que le permite a la empresa contar con personal capacitado acorde al cargo.

Se encuentra debilidad en los canales de comunicación y fuga de información con el área de operación, aunque esta área es considerada por el personal de gerencia, administrativos y líderes, encuestado, como un canal de comunicación externo importante como “los ojos de la empresa”, la cual le permite detectar falencias o novedades, se desaprovecha información valiosa que proviene de la experiencia y el contacto con el exterior y que aportaría valor agregado indispensable a la organización LIME.

Asi mismo en la aplicación de la encuesta se evidenció que la permanencia del personal de gerencia, administrativo, líderes va de 1 a 6 años, en donde se halló mayor estabilidad, las causas manifestadas por los empleados se deben a la presión que recibe la empresa, cumplimiento de altos estándares, cambios en la reglamentación, sanciones entre otros, y en el área operativa la fluctuación de personal es muy alta, donde permanencia del personal oscila de 1 un mes a máximo 3 años debido a incumplimiento de las funciones del contrato o reglamento interno, fuertes olores producidos por los residuos que afectan y los horarios de trabajo, aunque manifiestan que el ambiente laboral es excelente, se sienten agusto y agradecidos.

El total de los empleados del área operativa encuestados consideran pertinente la implementación de un modelo de Gestión de Conocimiento, si este beneficia la empresa y les genera estabilidad laboral.

La empresa sólo adopta o cambia procesos de acuerdo con los resultados de las auditorias y problemas detectados, pero existen estrategias implementadas que le permitan anticiparse a las situaciones que se puedan presentar durante la prestación del servicio. Los empleados tanto en el área operativa como en administración, gerencia y líderes no se evidencia la implementación de procesos tecnológicos al interior de la organización.

4.2.6 Resultados de encuesta realizada a usuarios

Entrevista a usuarios de la organización LIME

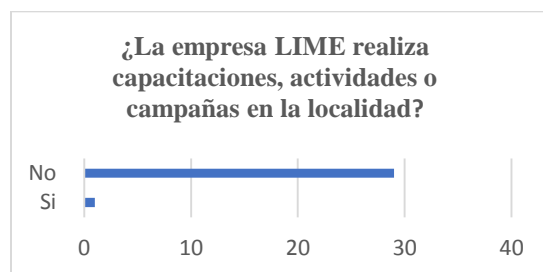
La encuesta se aplicó entre el 09 al 15 de septiembre a un total de 30 usuarios discriminados así; 15 usuarios de la localidad de Suba y 15 usuarios pertenecientes a la localidad de Usaquén, en zonas residenciales y comerciales de la localidad de suba, aleatoria arrojando los siguientes resultados:

Tabla 41. Resultados de los sectores aplicados

Sectores	Suba	Usaquén
Residencial Casa	3	2
Residencial Conjuntos	5	8
Comercial Empresas	3	2
Comercial Tiendas	4	3
Hospitales	0	0

Fuente: Elaboración propia basado en los resultados de la encuesta

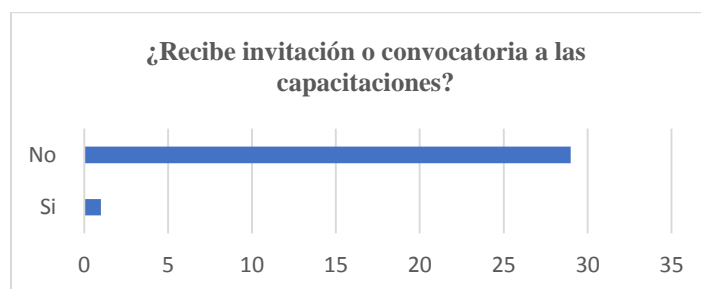
Figura 37. Capacitaciones o campañas dirigidas a los usuarios



Fuente: Elaboración Propia

La gráfica muestra el 96,67 % de la población encuestada afirma no saber si la empresa LIME realiza capacitaciones o actividades en las localidades de Suba y Usaquén, sólo el 3,33% afirma que la empresa realiza capacitaciones. (La respuesta positiva recibida pertenece al centro comercial Bulevar Niza).

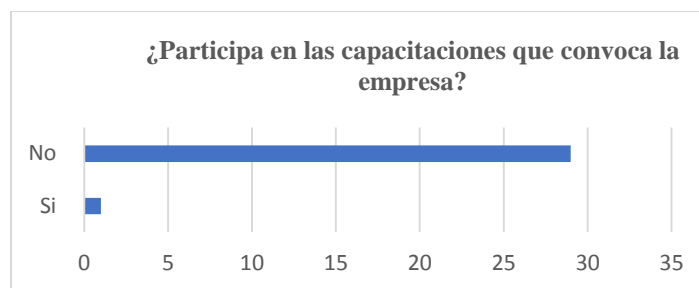
Figura 38. Convocatoria a capacitaciones que realiza la empresa LIME



Fuente: elaboración Propia

La gráfica muestra el 96,67 % de la población afirma no recibir invitación o convocatoria a las capacitaciones en las localidades de suba y Usaquén, sólo el 3,33% afirma haber recibido capacitaciones de la empresa. (La respuesta positiva recibida pertenece al centro comercial Bulevar Niza).

Figura 39. Efectividad de la convocatoria realizada por la empresa LIME



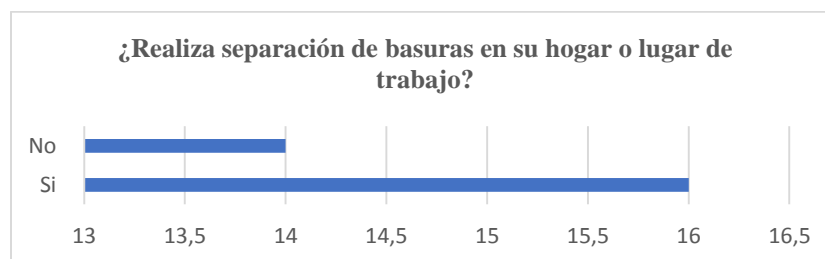
Fuente: Elaboración Propia

La gráfica muestra el 96,67 % de la población encuestada manifiesta no participar en las capacitaciones dadas por la empresa en las localidades de suba y Usaqué, solo el 3,33% afirma haber recibido notificaciones o capacitaciones por parte la empresa. Por otro lado, otros usuarios manifiestan no contar con el tiempo para participar, (La respuesta positiva recibida pertenece al centro comercial Bulevar Niza). Se evidencia baja participación y escepticismo por parte de la comunidad, se puede deducir que los temas o la convocatoria no cuentan con estrategias efectivas para involucrar a la comunidad en la formación, manejo y reciclaje de desechos.

4. Pregunta 4. En caso de Asistir a las capacitaciones ¿se siente satisfecho con la información dada por la empresa?

El 3,33% de la población encuestada manifiesta participar en las capacitaciones que realiza la encuesta, los demás manifiestan no participar porque no se enteran de las convocatorias que organiza la empresa y sus horarios de trabajo no se los permite.

Figura 40. Separación de basuras por parte de los usuarios



Fuente: Elaboración Propia

El 53,3 de la población encuestada manifiesta que realiza separación de basuras en su hogar o lugar de trabajo; el 46,67% afirma que no realiza separación de basuras, al preguntar la razón, las

respuestas dadas fueron por desconocimiento en la separación de basuras y otros por olvido o falta de costumbre.

Tabla 42. Cantidad de canecas para reciclar

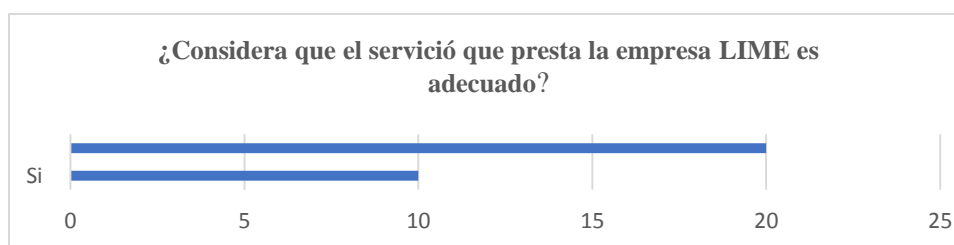
¿Cuántas canecas usa para reciclar?

0	2	3	4	6
14	15	0	1	0

Fuente: elaboración Propia

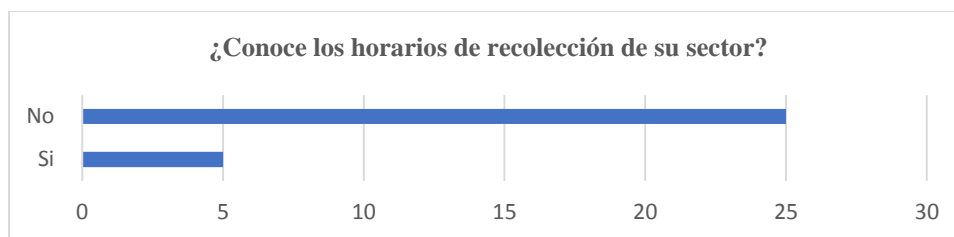
El 46,67 % de la población encuestada manifiesta no usar canecas para reciclar, el 50% de la población utiliza para el reciclar 2 canecas y el 3,33 usa 4 canecas. Se evidencia un alto nivel de desconocimiento por parte de la comunidad en la separación adecuada de basuras, siendo este un punto crítico para la mejora del servicio prestado, desaprovechamiento de material reutilizable y aumento en la producción de desechos y agentes contaminantes.

Figura 41. Pertinencia de servicio ofrecido por la empresa LIME



El 33,3% de la población se siente satisfecha por el servicio prestado por la empresa, afirman que la empresa mantiene limpias las calles y cumplen con los horarios, podan árboles, hacen un buen servicio, el 66,6% restante muestra descontento en la prestación de servicios, sin embargo, aseguran que hace falta cultura ciudadana para el cumplimiento de horarios y reciclaje para mantener la ciudad limpia y evitar los problemas actualmente existentes en el relleno sanitario doña Juana.

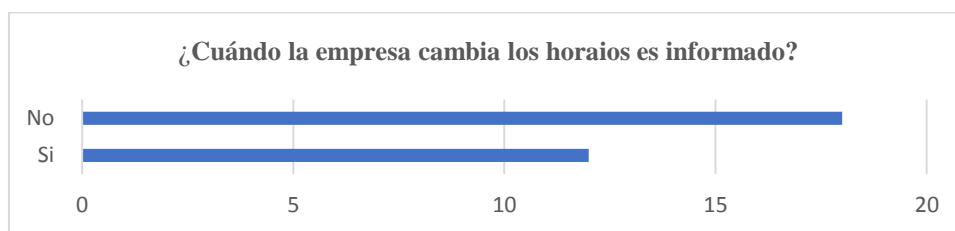
Figura 42. Nivel de conocimiento de los horarios de recolección por parte de los usuarios



Fuente: Elaboración Propia

El 83,33% de la población encuestada manifiesta desconocer los horarios de recolección, además de no ser constantes y los cambian semanalmente y el 16,67% restante de la población manifiesta conocer los horarios y muestran satisfacción con el servicio prestado por parte de la empresa. La comunicación por parte de la empresa no es efectiva frente a la socialización de horarios de recolección, existe descontento por parte de la comunidad frente al cumplimiento en los horarios.

Figura 43. Información del cambio de horarios por parte de la empresa LIME



Fuente: Elaboración Propia

El 60% de la población encuestada afirma que no hay anuncio en el cambio los horarios asignados, presentan impuntualidad en el horario de recolección generando desorden en las calles, el cual es aprovechado por habitantes de calle para romper las bolsas y regar la basura, mientras el 40 % de la población encuestada afirma conocer los horarios asignados por la empresa para la recolección de basuras por medio de la administración de los conjuntos, o por la junta de acción comunal de los barrios.

4.2.7 Análisis de los resultados de las Encuestas a usuarios de LIME

En esta sección del trabajo se presenta el análisis de la información recolectada a los usuarios de la empresa LIME en la localidades de Suba y Usaquén.

Se percibe un alto índice de insatisfacción de los usuarios por el servicio ofrecido por la empresa, debido a que los cambios de horarios en la recolección no son informados oportunamente, así como desconocimiento en los programas de educación brindados por la empresa, baja participación, se infiere que los canales de comunicación usados con los usuarios carecen de efectividad.

Aunque la empresa cuenta con programas de educación centrados a enseñar y sensibilizar a los usuarios en la separación de basuras, clasificación de residuos sólidos y aprovechamiento de material reutilizable, este no cuenta con el impacto esperado, evidenciando un desconocimiento de la población en cuanto a la separación de basuras e inexistencia de una cultura de reciclaje en los ciudadanos de la localidades seleccionadas.

En conclusión, se detectan varias falencias en el servicio prestado por la empresa, el trabajo se realiza de manera aislada no se identifican directrices que conlleven a un trabajo colectivo entre entidades, empresas y usuarios, que generen estrategias efectivas y permanentes que permitan realizar un programa eficiente para el manejo de residuos sólidos y establecer procesos auto sostenibles en la prestación del servicio de aseo.

Con el fin de complementar el análisis de las entrevistas se exponen algunas problemáticas encontradas y observadas a lo largo de la investigación elaborada en el presente trabajo, descrita en la tabla 43.

Tabla 43. Problemáticas Identificadas

Actores	Problemáticas identificadas
Distrito	Políticas públicas limitadas para la normalización de manejo de basuras para usuarios y empresas. Acordes al crecimiento de la ciudad. (desde la fuente, hasta el relleno sanitario)
	Falencia en la Concienciación efectiva a Ciudadanos sobre el reciclaje, horarios de recolección, manejo de residuos a nivel empresarial y RSE.
	Carencia de mobiliario público adecuado para la separación de basuras y recolección a nivel comunal. (no hay garantías de medidas de recolección y manejo)
	Falta de alternativas de la administración para mitigar los efectos contaminantes de los residuos de la capital.
	Contratación de esquemas ineficientes de recolección de basuras.
	Faltan medidas para evaluar la eficiencia de los esquemas de recolección

	y manejo de residuos sólidos propuestos por las empresas de aseo.
	Poco aprovechamiento en el uso de material orgánico que beneficie la población. (proyectos energéticos)
	Falencias en la organización, control y garantías permanentes para los recicladores.
	No hay agentes capaces de manejo de altamente contaminantes.
Ciudadanos	Falta de cultura ciudadana para mantener el aseo público y evitar inundaciones y problemáticas de desaseo.
	No existe la clasificación en la fuente
	Desorden en los horarios para sacar las basuras en horarios oportunos.
	Inexistencia de una cultura de reutilización.
	Indiferencia y desintegración por partes de los ciudadanos en la cooperación para mantener los espacios limpios.
Empresas Recolectores de basura	Carece de Trabajo integrado con la comunidad, empresas, comunidades ambientales, entre otras para la solución del problema.
	Implementación de Tecnología para la reutilización de material y transformación del material reciclado.
	Se carece de efectividad en la clasificación y manejo de material descartable, aprovechable y peligroso.
	Inexistencia de campañas de culturización y concienciación para promover la reducción de producción de desechos y énfasis en la reutilización de objetos y disminuir de manera significativa el uso de rellenos sanitarios.
	No hay propuesta eficaz y novedosa en los esquemas de recolección y manejo de basuras y residuos.
Empresas, supermercados	Inexistencia de programas eficaces que permitan la minimización en la producción de desechos, así como el reciclaje y reutilización y redes para la transformación de la materia prima.
	Producción de productos altamente contaminantes.
	No generen empaques biodegradables.
Problemática General	No existe un trabajo mancomunado desde los diversos actores para la problemática planteada.

Fuente: Elaboración propia

4.2.8 Resultado de las hipótesis planteadas

A continuación, se exponen los resultados de las hipótesis.

Tabla 44.Resultado hipótesis general

Hipótesis General	Resultado
-------------------	-----------

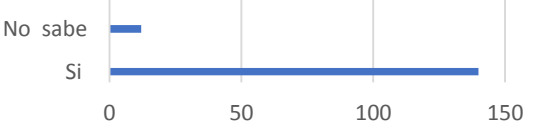
<p>¿El modelo de Gestión de Conocimiento propuesto a la empresa LIME en la ciudad de Bogotá, basado en el uso eficiente de la información, generará ventajas competitivas, innovación, aprendizaje organizacional e impacto positivo ambiental, si se desarrolla de manera adecuada garantizando sostenibilidad empresarial?</p>	<p>La hipótesis general puede llegarse a cumplir, si se desarrolla de manera adecuada el modelo, éste garantizará la sostenibilidad empresarial en la organización LIME S.A.</p> <p>Debido a que el modelo de gestión de conocimiento propuesto aporta elementos claves que le permitiran a la empresa el uso eficiente de la información generando ventajas competitivas, innovación, aprendizaje organizacional e impacto positivo ambiental.</p> <p>Y los resultados de las encuestas expresan que el 100% de los gerentes, administrativos, administrativos y gerentes, conocen los beneficios que aportaría la implementación de un modelo de gestión de conocimiento en la empresa.</p> <p>De acuerdo con lo anterior se estima que se puede llegar a alcanzar un alto nivel de cumplimiento calculando un 95% ,teniendo encuesta lo evidenciado en la presente investigación, con un margen de error permitida de 0,5%.</p>
--	--

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 45.Resultado hipótesis 1

Fuente: elaboración Propia

Hipótesis Específica	Resultados
<p>Primera hipótesis: basado en el objetivo general planteado se requiere determinar si la empresa LIME considera la propuesta de incorporar un modelo de gestión de conocimiento como estrategia</p>	<p>La hipótesis planteada al principio de la investigación registra un porcentaje alto de cumplimiento del 92.1% de los empleados del área de operación encuestados está de acuerdo con la implementación de un</p>

<p>corporativa que le permitirá disminuir el impacto ambiental que ha ocasionado sus procesos operativos, a través del adecuado manejo y uso efectivo del conocimiento en la organización, por esta razón se establece la siguiente hipótesis: ¿El 80% de los empleados de la empresa LIME consideran que SI se implementa un modelo de gestión de conocimiento se gestionará los recursos humanos, tecnológicos y técnicos que conllevará a que la organización realice un uso efectivo del conocimiento para lograr la mejora continua?, es decir que la cantidad expresada de empleados consideren a la gestión de conocimiento como estrategia importante para disminuir el impacto ambiental y generar sostenibilidad empresarial.</p>	<p>modelo de gestión afirmando que “Si, el modelo ayuda a mejorar la empresa y les genera estabilidad debe ser implementado, sólo el 7.9% no sabe si se debería implementar.”</p> <div><p>Pregunta 7.¿Cree usted pertinente implementar un modelo de gestión de conocimiento en la empresa?</p><table><tr><th>Respuesta</th><th>Cantidad</th><th>Porcentaje</th></tr><tr><td>Si</td><td>142</td><td>92.1%</td></tr><tr><td>No sabe</td><td>12</td><td>7.9%</td></tr></table></div> <p>Cálculo de la muestra para población margen de error máxima permitida $e= 0,5\%$</p> <p>Total, de casos esperados</p> <p>$n= 152$</p> <p>$Si=142 = 92.1\%$</p> <p>$No\ sabe=12 = 7.9\%$</p> <p>Confirmando la hipótesis en alto grado, la respuesta del 92.1% de los empleados del área de operación considera que “si el modelo ayuda a mejorar la empresa y les genera estabilidad debe ser implementado” la mejora de la empresa y estabilidad está asociada con la disminución del impacto ambiental y generar sostenibilidad empresarial.</p>	Respuesta	Cantidad	Porcentaje	Si	142	92.1%	No sabe	12	7.9%
Respuesta	Cantidad	Porcentaje								
Si	142	92.1%								
No sabe	12	7.9%								

Fuente: Elaboración Propia.

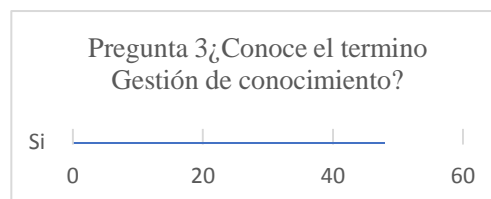
Tabla 46. Resultado hipótesis 2

Hipótesis específica	Resultado
Segunda hipótesis; Es necesario conocer si los gerentes, personal administrativo y líderes están de acuerdo con la propuesta de	Para la comprobación de la hipótesis se toma como premisas, los resultados de la respuesta a

un modelo de gestión de conocimiento para la empresa LIME de Bogotá. Por lo tanto, la hipótesis formulada es: “se cree que por lo menos la mitad de los gerentes y líderes consideran pertinente la propuesta de un modelo de conocimiento”, al pensar que ¿El modelo de gestión de conocimiento mencionado, SI aporta a través de la conversión del conocimiento disponible ventajas competitivas en la organización?

las preguntas 3,4 y 7.

“El 100% de los gerentes empleados administrativos y líderes, manifiestan conocer el término de gestión de conocimiento, reconociendo las ventajas que aporta a la organización realizar gestion de manera estrategica y controlada a todos sus recursos”. como se evidencia en la Figura 3.



Debido a se toma el 60 % del tamaño de la muestra (N), para resultados homogéneas, el cual determinó el total de (48) a aplicar.

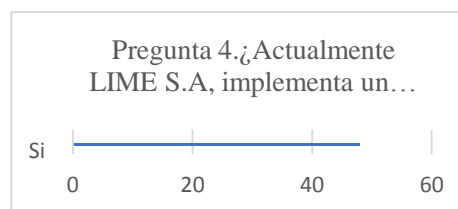
$$n = N * 60\%$$

$$n = 80 * 60\%$$

$$n = 48$$

Se aclara que la regla para la tomar resultados homogéneos es del 20 %, se decide tomar una muestra mayor para dar mayor validez a los resultados encontrados en la investigación.

Respuesta pregunta 4 El 100% de los gerentes, empleados administrativos y líderes, manifiestan que “LIME no tiene implementado un de gestión de conocimiento, sin emabrgo consideran pertinente la implementación de un modelo de gestión de conocimiento debido a que aporta ventajas a la organización”. Como se videncia en la figura 4.



Debido a se toma el 60 % del tamaño de la muestra (N), para resultados homogéneas, el

cual determinó el total de (48) a aplicar.

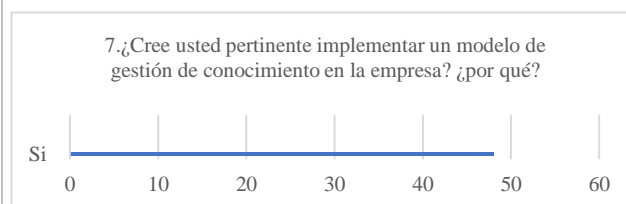
$$n = N * 60\%$$

$$n = 80 * 60\%$$

$$n = 48$$

Se aclara que la regla para la tomar resultados homogéneos es del 20 %, se decide tomar una muestra mayor para dar mayor validez a los resultados encontrados en la investigación.

La respuesta a la pregunta 7 demuestra que el 100% de gerentes, los empleados administrativos y líderes, encuestados ven pertinente la aplicación de un modelo y conocen los beneficios al aplicar un modelo de GC en la empresa, los empleados consideran que todos las técnicas y metodologías para transferir conocimiento y facilitar redes de comunicación e información son indispensables para el crecimiento y éxito de cualquier organización. como lo muestra la figura 7.



Acorde a los resultados expuestos anteriormente se considera que la hipótesis se cumple, dado los gerentes, personal administrativo y líderes encuestados, consideran que la implementación del modelo de gestión de conocimiento propuesto aportaría ventajas competitivas en la organización, debido a las siguientes afirmaciones recogidas en la aplicación del instrumento aplicado.

“las técnicas y metodologías para transferir conocimiento y facilitar redes de comunicación e información son indispensables para el crecimiento y éxito de cualquier organización.”

“Los gerentes, empleados administrativos y empleados consideran pertinente la

	<p><i>implementación de un modelo de gestión de conocimiento debido a que aporta ventajas a la organización”</i></p> <p><i>“El 100% de los gerentes empleados administrativos y líderes, manifiestan conocer el término de gestión de conocimiento, reconociendo las ventajas que aporta a la organización realizar gestión de manera estratégica y controlada a todos sus recursos”.</i></p>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

Capítulo 5: Propuesta y Recomendaciones

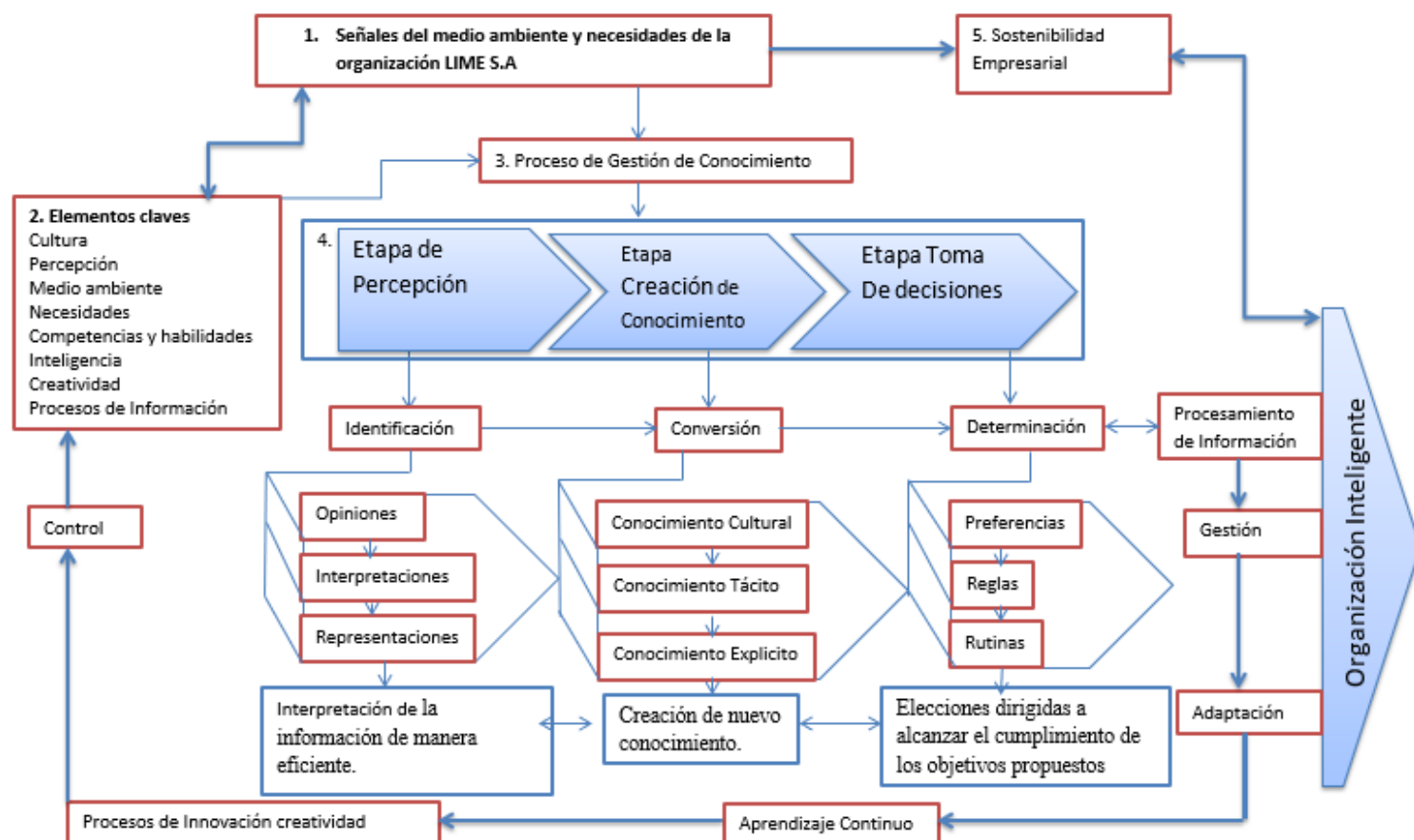
5.1 Generación de estrategias a partir del análisis de implementación del modelo Choo en la empresa LIME S.A

Después de la anterior interpretación y análisis de la información recopilada y de los diferentes modelos de gestión de conocimiento, se busca emplear el modelo más apropiado que permita transformar y crear nuevo conocimiento así como garantizar la eficacia y eficiencia en los procesos administrativos y operativos permitiendo articular información de manera precisa que posteriormente tenga como resultado el aprovechamiento de los recursos como normativas, tecnología, experiencias, que sean la fuente principal para ejecutar los procedimientos de manera ordenada y estratégica para la adecuada toma de decisiones.

Para el presente estudio se propone la aplicación del modelo gestión de conocimiento (Choo C. W., la organización Inteligente, 1999) “Organización Inteligente” es importante iniciar precisando que el autor presenta los tres campos del uso de información percepción, creación de conocimiento y toma de decisiones son procesos estrechamente interrelacionados por esta razón la organización debe planear y ejecutar sus procesos teniendo en cuenta que cada uno de estos tres campos depende de la conducta del procedimiento interior y exterior, en primer lugar se debe percibir la información sobre el medio ambiente organizacional construyendo socialmente buscando orientar los procesos de creación de conocimiento (Choo, 1999, p 5).

A continuación, se presenta el modelo Propuesto para la organización LIME S.A, basado en el modelo de Choo 1999.

Ilustración 41. Propuesta basada en el modelo Choo1999 organización inteligente para la empresa LIME S. A



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 47. Explicación del modelo propuesto-basado en el modelo Choo

Propuesta basada en el modelo Choo 1999 organización inteligente para la empresa LIME S. A		
ETAPA DE PERCEPCION	CREACION DE CONOCIMIENTO	TOMA DE DECISIONES
Señales del Medio Ambiente (exterior)	Significados Compartidos y propósito	Conducta propicia para la adaptación dirigida hacia el objetivo
Opiniones	Conocimiento cultural	Preferencias
Interpretaciones	Conocimiento explícito	Reglas
Representaciones	Conocimiento tácito	Rutinas
Actividades		
<p>En esta etapa de percepción se propone que la organización utilice métodos e instrumentos que permitan obtener opiniones externas que conlleven a realizar una interpretación de datos y representación de la opinión y percepción que se está manejando por este medio, dirigida a sus grupos de interés que permitirán interpretar la información de manera eficiente, tratando de comprender que ocurre alrededor, primero es importante percibir lo que está sucediendo en su medio ambiente a fin de desarrollar una interpretación compartida que sirva de guía para la acción y de respuesta a preguntas como ¿Qué está sucediendo afuera? ¿Por qué está ocurriendo esto? ¿Qué significa? Esto se podría realizar con la ayuda de</p>	<p>En la etapa de creación de considera indispensable que la organización en mención logre llevar a cabo procesos de descubrimiento de la relación sinérgica entre conocimiento tácito y explícito y mediante el diseño de procesos sociales que crean nuevo conocimiento al convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito.</p> <p>Las cuatro formas de transformación del conocimiento como lo es la socialización, la exteriorización, la combinación y la interiorización se alimentan recíprocamente en un ciclo, esta creación comienza con individuos quienes desarrollan cierto discernimiento o intuición sobre cómo realizar mejor</p>	<p>En la toma de decisiones cuando la organización tiene la comprensión y el conocimiento para actuar, debe seleccionar y responsabilizarse con una sola táctica, puesto que el comportamiento organizacional surge de decisiones, las características esenciales de la estructura y la función de la organización se pueden derivar de las características de los procesos humanos de toma de decisiones y de la elección humana racional.</p> <p>Por esto es importante que la empresa cree rutinas para la toma de decisiones, programas de ejecución, persecución y seguimiento del resultado satisfactorio mínimo, se deben crear simplificaciones desde el punto de vista de la</p>

instrumentos como la entrevista, la encuesta el cuestionario la observación entre otras.	sus tareas es aquí donde se aprovecha la socialización a través de la observación de experiencias, a nivel local, nacional e internacional en el manejo de residuos sólidos, aprovechamiento líquidos lixiviados que generarían y capacitaciones con investigadores , expertos, entidades esta interacción, genera conocimiento valioso, innovador el cual asegura sostenibilidad.	organización se debe tomar en cuenta la parte cognitiva, la información y los valores dirigidos a alcanzar el cumplimiento de los objetivos propuestos.
--	--	---

Fuente: Fuente: Elaboración Propia, basado en el Modelo propuesto por (Choo C. W., la organiización Inteligente, 1999)

La organización debe ser capaz de integrar eficazmente la percepción la creación de conocimiento y la toma de decisiones apuntando a poseer información y conocimiento siendo mentalmente perceptiva y clara que sus acciones se basen en una comprensión compartida y valida del exterior identificando las necesidades de la organización y que estas sean influidas por los recursos de conocimiento disponibles y competencias en cuanto a habilidades de sus miembros, permitiéndole una ventaja competitiva es así que se puede describir como una organización inteligente.

5.1.1 Visión y Perspectivas

Durante la investigación se puede evidenciar que la organización LIME S.A tiene limitantes en sus ambiciones y perspectivas hacia al futuro ya que la visión se tiene estipulada hasta el 2018 demostrando que se carece de objetivos y planteamientos a un periodo largo de tiempo. En esta no se incluyen elementos importantes e indispensables para garantizar la sostenibilidad de la organización como lo son la gestión del conocimiento, tecnología investigación, innovación, transferencia, cooperación que se consideran claves para alcanzar el estado deseable de cualquier empresa. Lo anterior evidencia una falta de gestión integral eficiente que se ha debido a diferentes factores lo cual requiere que la empresa disponga de la mayor creatividad para

establecer una imagen futura que contenga las aspiraciones y que involucre los aspectos internos como externos de la organización.

Por lo anterior se recomienda dar prioridad a la definición de la visión de la organización plasmando en esta las aspiraciones del negocio y representando la esencia que sirva de guía en los momentos de incertidumbre que motive a los empleados a trabajar por una meta y en una misma dirección que su correcto planteamiento fomente el entusiasmo y el compromiso de todas las partes que integran la organización y que esta contenga elementos claves como la gestión del conocimiento, tecnología, innovación para esto es necesario la integración de un modelo de gestión de conocimiento.

5.1.2 Organización Inteligente

Como se mencionó en el capítulo anterior LIME S.A no cuenta con un modelo de gestión de conocimiento, su operación se efectúa a través de un modelo de gestión estipulado en la resolución 365 del 2013, el Decreto 1077 del 2016 el cual estipula la labor que deben cumplir los operadores encargados de la recolección de basura y limpieza de la ciudad de Bogotá, sin embargo, este no incluye la gestión del conocimiento. Así mismo LIME S.A esta certificada por la norma de calidad ISO 9001 en 1999 e ISO 14001 en el 2005, lo que nos lleva a determinar que esta organización está preocupada por alcanzar un sistema efectivo que permita administrar y mejorar la calidad de sus servicios.

Para lo cual se recomienda implementar el modelo de gestión de conocimiento (Choo C. W., la organización Inteligente, 1999) “organización Inteligente” Definir la intención o la visión de la organización sobre que nuevos conocimientos y capacidades necesita desarrollar a través de agrupación clasificación y ensamble de flujos de experiencias en el medio ambiente de la organización buscando formar mapas mentales a fin de percibir la información ambigua como resultado de la percepción de los miembros los cuales representan el medio circundante y desarrollan interpretaciones compartidas de lo que está sucediendo esto debe ser utilizado para planear y tomar decisiones.

Por otro lado, se deben generar resultados de percepción estos identificarán lagunas de conocimiento, también identifican los criterios iniciales para evaluar la utilidad o el valor del

nuevo conocimiento que se está desarrollando, la creación de nuevo conocimiento puede sugerir nuevos productos o servicios que satisfagan las necesidades de los clientes (Choo, 1999, p 5).

El análisis e interiorización extraído del análisis de escenarios debe inducir a los directivos a considerar nuevas opciones estratégicas a fin de prepararse para las eventualidades (Kleiner, 1989, p 11)

Desarrollar un sistema de planeación como aprendizaje en el que el discernimiento y el conocimiento obtenido a través de la planeación de un escenario fluya a partir de la toma de decisiones de la organización a nivel de operación efectuar escenarios más concentrados en donde se cuentan con reglas definidas como acordar objetivos y propósitos, identificar las variables del negocio más importantes e inciertas, (las incertidumbres críticas), escribir tramas de relatos, crear los escenarios, evaluar las implicaciones y ponerse de acuerdo sobre una acción complementaria. (Galer y Van der Heijden 1992, p 28)

En conclusión, a lo anterior es primordial que la organización revele y analice las interdependencias a las tres formas principales en que una empresa utiliza estratégicamente la información al prestando atención y percibiendo las señales provenientes de su medio ambiente la organización debe ser capaz de adaptarse y prosperar. Al movilizar el conocimiento y la pericia de sus miembros, la organización constantemente estará aprendiendo e innovando, al diseñar rutinas para aprender saben y creen, la organización debe ser capaz de seleccionar y comprometerse con cursos de acción (Choo, 1999, p. 29). A continuación, se presenta en la ilustración 41, la propuesta del modelo basado en Choo1999 organización inteligente para la empresa LIME S. A.

5.1.3 Innovación

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, (UAESP 2017), quien establece los requerimientos por los cuales la organización LIME debe operar, es la primera entidad del Distrito que cuenta con un mecanismo para forjar cultura y proyectos de innovación. Su objetivo es hacer de la Unidad la entidad más innovadora, es decir, la que se conecte más fácil con los ciudadanos y funcionarios públicos. Para lograrlo, han establecido 10 principios que todo

innovador debería aplicar en la entidad, recopilando experiencias del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, Google y el Gobierno de Nueva York.

Sin embargo se pudo establecer que la organización LIME S.A en la cual se centra nuestra investigación no promueve muchos espacios para la innovación y esto se evidencia en sus procesos, en sus recursos y en su crecimiento, la sede administrativa cuenta con herramientas de comunicación entre los empleados sin embargo los empleados que están en la operación no tienen acceso a herramientas tecnológicas que puedan permitir la conexión en tiempo real con sus compañeros ni conocer de algunos anuncios e información útil para la realización de su trabajo, así mismo los vehículos (camiones) donde se hace el proceso de recolección de residuos no cuentan con mecanismos sofisticados que permitan simplificar y optimizar las actividades ya que no cuentan con un sistema en el cual puedan acceder a estado de las vías represamientos, condiciones de los demás vehículos de la empresa que puedan apoyar un eventual suceso, las maquinas con las que se realiza la limpieza son máquinas comunes en el mercado que no optimizan tiempos por otra parte la innovación en los servicios no ha evolucionado no se han creado nuevos servicios con los que se cuenta su realización es prácticamente manual, no se cuenta con maquinaria tecnología de punta.

(Porter, 1995) Considera de vital importancia a la innovación ya que la ventaja competitiva se deriva fundamentalmente de la mejora, la innovación y el cambio y menciona que:

(...) “Las empresas que consiguen ventajas sobre sus rivales nacionales e internacionales es porque perciben una nueva base para la competencia, ya que la innovación en términos estratégicos se define en su sentido más general incluyendo no solamente las nuevas tecnologías, sino también nuevos métodos o formas de hacer las cosas” (Porter M. E., La ventaja competitiva de las naciones, 1995) pg.67

Se sugiere conformar un comité de innovación con la participación de empleados de todas las áreas que puedan aportar sobre las necesidades de la organización de la comunidad y que esté representado por líderes y directivos que puedan tomar decisiones frente a propuestas y proyectos diseñados, se propone que se puedan estudiar alternativas de nueva tecnología que garantice mejores prácticas como la creación de software en los vehículos, sistemas de

monitoreo, adquisición de máquinas y herramientas novedosas que responda positivamente a la optimización de los procesos. Creación de nuevos servicios novedosos para la comunidad no solo depender de la recolección de residuos y limpieza si no poder por ejemplo fabricar recipientes que permitan el reciclaje en los hogares y por ende la simplicidad en los procesos de recolección. Creación de ideas innovadoras que aporten a que se disminuyan en un porcentaje alto los desechos puestos en el relleno de doña Juana y sean aprovechados más desechos, que se generen ideas innovadoras de concientización del cuidado y preservación del medio ambiente, así como descubrimiento de nuevas formas de capacitar a los recicladores, todo esto desde la gestión del conocimiento buscando ser una “organización inteligente”.

5.1.4 Medios de comunicación eficientes

Durante el estudio se logra identificar que LIME S.A en unas de sus debilidades se encuentra la comunicación no existen sistemas que propendan a una transferencia continua entre empleados y de la empresa hacia los empleados, redes de trabajo virtual no existen; mucha de la información suministrada es desvirtuada, tergiversada de manera informal porque esta se recibe en reuniones o de manera no formal y los empleados le dan una interpretación diferente lo que evidencia que se carece de gestión de conocimiento en los procesos de comunicación.

En el modelo KPMG citado por (Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba, 2007), plantean su modelo administración de información como base del conocimiento en la búsqueda de establecer la calidad y las características necesarias de la información para las situaciones futuras.

(Blázquez, 2013) señalan que:

(...) La comunicación externa e interna como instrumento de gestión, es actualmente una de las grandes preocupaciones de toda organización desde dentro y hacia fuera, ya que nos encontramos en un mundo cambiante que tenemos que comprender y al que nos tenemos que ajustar elaborando una política de escucha del mercado y de los usuarios. Esto dará una ventaja competitiva y permitirá readaptar los mensajes a las exigencias del

exterior. La información y la comunicación, claves para la gestión del conocimiento empresarial (Blázquez, 2013)Pg.26

Se recomienda generar espacios donde se propicie el trabajo colaborativo, fortalecimiento de los valores institucionales, levantamiento de protocolos para cada procedimiento de comunicación, creación de canales de comunicación y difusión de información donde todos los empleados tengan acceso, campañas efectivas de difusión del conocimiento que garanticen la concienciación y formación. Por otro lado, se recomienda crear estrategias que permitan el intercambio de información con los usuarios la creación de una herramienta que en tiempo real le pueda suministrar la ubicación del vehículo y anticiparse para que el cliente y/o usuario esté listo o no se indisponga cuando este no llegue en el momento que se requiere.

5.1.5 Establecimiento de Redes

La empresa LIME S.A cuenta con algunas redes con las cuales se realiza transferencia de conocimiento sin embargo no es suficiente para lo que realmente se requiere para la creación de proyectos encaminados a fortalecer el cuidado preservación del medio ambiente los empleados carecen de participación en las actividades que en este espacio se ejecutan.

Por tanto, para que la gestión del conocimiento sea eficaz, (Vanhnen, 2002) afirma que es necesaria un nuevo direccionamiento para fijar la atención sobre el papel clave desempeñado por el conocimiento y su conservación de generación en generación.

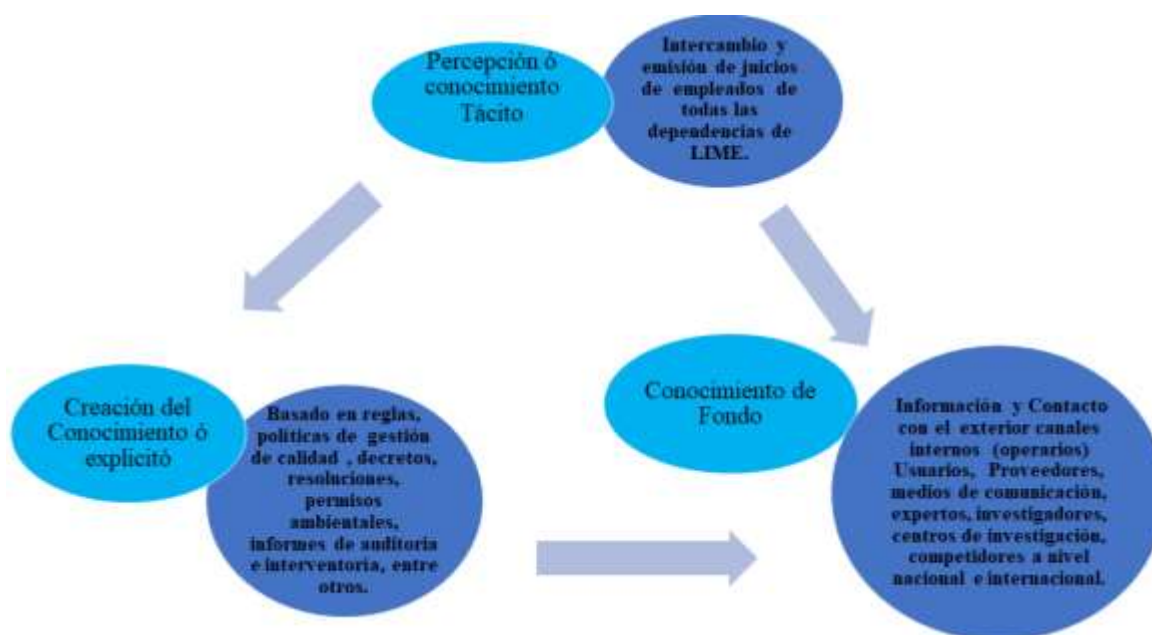
(Helberg, 1981) (Fiol, 1985); (Kim, 1993) los cuales proponen un modelo integrado de aprendizaje organizativo, donde el individuo tiene una posición importante y donde los modelos mentales, divididos en rutinas y marcos, tienen también una importancia central.

Se recomienda ampliar los espacios de compartimiento de forma física y virtual que conlleven a que el personal administrativo y operativo puedan intercambiar conocimientos experiencias y sentimientos, así como el establecimiento con redes externas que permitan trabajar mancomunadamente creando proyectos y actividades que respondan a intereses mutuos que sean enriquecidos por las opiniones de los participantes en estos espacios.

5.1.6 Intercambio de Conocimientos

LIME S.A no tiene un mecanismo que responda a propiciar espacios de intercambio de información entre todos sus colaboradores, es necesario establecer espacios mensuales de reunión entre grupos de empleados de las distintas dependencias, tengan en la separación de basuras, calsificación de residuos sólidos y aprovechamiento de material reutilizable oportunidad de compartir su visión, perspectiva, experiencia e ideas descubiertas de la realización de su labor diaria, aportando una información valiosa que pueda generar el proceso exploración de la información explicado en el modelo de (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999) , el cual conlleva al análisis del problema , desde revisión que se realiza desde el exterior ,para el autor el canal más importante en su modelo es el portero de la empresa, para el caso de LIME el medio de comunicación con el exterior son los operarios debido a que este tiene contacto directo con los usuarios, perciben los cambios de comportamiento del servicio, la opinión de los usuarios y las eventualidades que esté presente.

Ilustración 42. Proceso de intercambio información para LIME de acuerdo con el modelo de Choo.



Fuente: Elaboración propia basado en información del modelo
Organización Inteligente (Choo C. W., La Organización inteligente: El empleo de la
información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones, 1999)

Según apunta (Chillida, 2007) cuando se produce la transmisión de información, en muchas ocasiones, lo más interesante no es el significado del mensaje; sino que éste llegue claramente al destino deseado para que el receptor reaccione de acuerdo con el estímulo recibido.

Autores como (Nonaka, 1994) Desarrollan la Teoría de Creación de Conocimiento, basada en la interacción dinámica entre dos dimensiones: transferencia tácita-explicita y niveles de difusión (individual, grupal, organizacional e interorganizacional). Uno de los aspectos más relevantes de esta teoría se halla en los esquemas básicos para crear conocimiento: socialización, combinación, externalización e internalización.

Se recomienda desde el área de talento humano cada colaborador sea un entrenador de 1 o 2 colaboradores que ingresan a la organización y este sea capacitado para entrenar en sus actividades a estas nuevas personas las direccionen en cuanto toda la parte organizacional de la empresa, les enseñe buenas prácticas de trabajo e intercambien conocimientos para el adecuado funcionamiento de la organización.

Se recomienda capacitar a los colaboradores en una cultura de servicio y cooperación que fomente la ayuda mutua que se suministre información cuando el otro lo requiera que se transfiera conocimiento y experiencias para el beneficio de la empresa.

6. Presupuesto y Cronograma

Se anexa el apartado de presupuesto y cronograma con el hipervínculo
[PRESUPUESTO TESIS.xlsx](#).

7. Conclusiones

En la actualidad como una respuesta a las solicitudes de la globalización de los mercados, las empresas buscan en nuevos métodos, enfoques, herramientas y teorías administrativas; las oportunidades que puedan representar una delantera competitiva con respecto a las demás compañías y para lograrlo efectúan en sus procesos la gestión de conocimiento que desde sus inicios hasta el día de hoy se ha convertido en uno de los activos más importantes para las organizaciones a causa de que su gestión incrementa valor a los artículos o asistencia que ésta brinda, las cuales permite el desarrollo de tecnologías, metodologías y estrategias, que viabilizan el acceso al mercado global, así como un perseverante crecimiento sostenibilidad y progreso y la manera más efectiva para sobrevivir en el mercado.

La gestión del conocimiento se evidencia como un instrumento clave para que las empresas sin importar su tamaño o actividad, desarrollen niveles de competitividad adecuados, compartiendo información valiosa al interior de la organización, la cual permite estabilizar y mejorar procesos desde el conocimiento propio sustentado desde la investigación, los cuales posibilitan la creación de nuevo conocimiento, así como el desarrollo de nuevas estrategias en la organización, la implementación de nuevas tecnologías acordes a las necesidades de la empresa y en pro a mejorar las prácticas y el servicio prestado.

A partir de un análisis de los modelos de gestión de conocimiento, se logra identificar y extraer información pertinente que se encamina hacia la selección del modelo de gestión de conocimiento que más se ajuste a las necesidades y dinámica de la organización LIME S.A, de esta manera el desarrollo de este estudio da respuesta a la identificación de métodos dirigidos a la exposición de ideas y soluciones que se requieren para establecer un plan basado en la gestión del conocimiento que intenta operar en todas las áreas de la compañía.

Esta investigación aporta a LIME S.A un análisis y exploración de los modelos de gestión de conocimiento, que contribuya hacer un mecanismo para mejorar sus procesos y ampliar la cooperación de los empleados a través de la generación de nuevo conocimiento con la intención de garantizar la calidad, la mejora continua la creación de nuevos productos y servicios apoyados en nuevas tecnologías y enmarcados en ideas innovadoras.

El modelo propuesto Choo “la organización inteligente” está basado y dirigido a las organizaciones vistas como un sistema de actividad, distribuidos socialmente formados por personas, comunidades y actividades que interactúan de acuerdo con teorías de acción compartidas. Las interacciones de individuos, grupos y patrones de acción se reconcilian a través de reglas, roles y herramientas que en parte son predefinidas por la organización, pero también surgen de las prácticas sociales y técnicas del sistema de actividad, es así como surgen nuevas formas de hacer cuando se confrontan, interpretan y resuelven tensiones entre lo viejo y lo nuevo entre el cambio y la estabilidad.

Se establecen los siguientes aspectos acordes al modelo elegido como propuesta dirigida a de LIME S.A., identificados como principales a la hora de implementar un modelo de gestión de conocimiento como lo son la anticipación ,organización inteligente, proyección, innovación, redes de comunicación eficientes, suscitar relaciones claves e intercambio de conocimientos que conducen a la identificación de estrategias y métodos que apoyan a que surjan nuevas ideas y recomendaciones para adoptar un modelo de GC conveniente a la corporación.

La información recolectada de la empresa LIME S.A revela que se requiere con urgencia la implementación de un modelo de gestión que le permita mitigar los riesgos a los que está expuesta la organización en cuanto a su sostenibilidad, manejo adecuado de recursos, establecimiento de proyección corporativa y minimización del impacto que su operación ha generado entre los usuarios un alto índice de descontento.

En el análisis de la información obtenida en las entrevistas aplicadas a empleados de la empresa de las distintas dependencias y a usuarios de diversos sectores, se detecta vacíos en los procesos de gestión de información, no existen estrategias efectivas que permitan recoger la percepción y opinión de los empleados del área operativa, los canales de educación y diálogo con la comunidad no logran el alcance esperado ocasionando, adicionalmente se encontró que la empresa cuenta con alto índice de rotación de población ocasionando fuga de información. Aunque LIME S.A incorpora un sistema de gestión de calidad, este no permite generar estrategias pertinentes para aprovechar la información que sale e ingresa de la empresa.

La empresa carece de estrategias efectivas que le permitan el manejo eficiente de los residuos originados en la ciudad y minimizar el daño ambiental, así la como asesoría de investigadores,

trabajo con entidades expertas en el tema a nivel nacional e internacional que le permitan enriquecer los procesos que lleva actualmente. Se evidencia debilidad en el desarrollo de procesos tecnológicos en la empresa LIME, así como limitación en el acceso y capacitaciones a todos los empleados a herramientas tecnológicas.

Aunque la UAESP presenta los 10 criterios (Innovación, diseñar para el usuario, entender el ecosistema actual, resultados rápidos para grandes victorias, sostenibilidad, tomar decisiones sobre datos que facilitan ser objetivos y actuar, trabajar sobre lo que ya está funcionando, ser abierto y colaborativo, comunicar claramente y tener un propósito) donde se evidencia claramente procesos característicos de la gestión de conocimiento, en la práctica la entidad reguladora carece de estrategias efectivas que le permitan promover, evaluar la aplicación y cumplimiento de estas pautas en los operadores del servicio de aseo de Bogotá los cuales serían evidenciados en la creación esquemas efectivos que disminuyan el deterioro ambiental y promoviendo la prestación de un servicio de recolección idóneo y sostenible.

Se hace necesario que la organización LIME S.A generen políticas y o estrategias desde el área de talento humano que permitan llegar a un punto idóneo de estabilidad laboral, establezca alternativas eficaces de capacitación que potencien y enriquezcan el conocimiento que poseen los colaboradores del área operativa.

8. Referencias Bibliográficas

- Acimed. (2006). *Modelo de gestión por procesos*, Recuperado el 12 de marzo de 2017. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352006000300005&script=sci_arttext&tlng=en
- Adreu y Sievert. (1999). *La Gestion del Conocimiento Organizacional*, Recuperado el 20 de Septiembre de 2017. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/312155359_LA_GESTION_DEL_CONOCIMIENTO_ORGANIZACIONAL
- Aguilera. (2016). *Gestion del Conocimiento Organizacional*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: https://www.researchgate.net/publication/312155359_LA_GESTION_DEL_CONOCIMIENTO_ORGANIZACIONAL
- Aguirre, A., & Tejedor, B. (1998). *dialnet la rioja*. Recuperado el 26 de 06 de 2017, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4784>
- Alavi y Leidner. (2003). *el Concepto de Conocimiento*, Recuperado el 20 de septiembre de 2017. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html>
- Alavi, M y leidener, D. (2001). . *Sistemas de Gestion del Conocimiento. Medicion del desempeño de la Gestion del Conocimiento*, consultado: 25 de octubre 2017. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-324235_archivo_pdf_5_Medicion_Desempeno.
- Andersen, A. (1999). *El Managenet en el sigloXXI. Herramientas para los desafios empresariales en lapróxima década*. Buenos Aires: Granica.
- ANDI 2017. (s.f.). *Aporte del Manejo de Residuos a la Economía en Colombia*. Recuperado el 19 de 09 de 2017. Obtenido de <http://www.andi.com.co/>
- Andreu, R., & Siever , S. (1999). *La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje*. La Rioja: Universidad de la Rioja. Recuperado el 23 de 09 de 2017, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=140115>
- Aristoteles. (s.f). *El Conocimiento*. Recuperado el 20 de septiembre de 2017. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/327368393/Autores-de-Conocimiento>
- Arrow, K. (1962). *Gestión de Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586><https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>

- Artículo la Cultura del conocimiento. (2007). *La Cultura del Conocimiento*, Recuperado el 20 de Octubre de 2017. Obtenido de . Recuperdo de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci08907.html
- Barney. (1991). *Gestión de Conocimiento Organizacional*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: https://www.researchgate.net/publication/312155359_LA_GESTION_DEL_CONOCIMIENTO_ORGANIZACIONAL
- Barton. (1995). *Tipos de Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>
- Bermudez. (2011). *Gestion del conocimiento*. Obtenido de Reseña historica del conocimiento Recuperado de 20 de septiembre de 2017: <https://entorno-empresarial.com/origen-y-actualidad-de-la-gestion-del-conocimiento/>
- Blázquez, A. (06 de 2013). *La información y la comunicación, claves para la gestión del conocimiento empresarial*. (C. d. Toledo, Productor) Recuperado el 2018 de 01 de 2018, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4714324.pdf>
- Bolca. (1994). *La gestión Ambiental*, Recuperado el 21 de febrero de 2018. Obtenido de <http://revistaconsultoria.com.mx/evaluacion-del-impacto-ambiental/>
- Bonits. (1996). Recuperado el 04 de 07 de 2017, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci060605.htm
- Bonnist. (1996). Assessing Knowledge assets; a review of models used to measure. Queen`s: Queen`s University.
- Boulnois. (2016). *Conocimiento*. Obtenido de Recuperado, 27 de febrero de 2018: <http://www.redalyc.org/pdf/4095/409546841014.pdf>
- Broking, A. (1996). Obtenido de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci060605.htm
- Brown. (1993). *Organizaciones Inteligentes*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>
- Brown y Duguid. (1998). *Concepciones del Conocimiento*. Recuperado el 21 de febrero de 2018,. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pd>
- Brown y Gray 1995 . (s.f.). *La Información*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://www.gestiopolis.com/definicion-organizaciones-inteligentes/>

- Brown y Gray 1995, Brown y Duguid, 1991 y Orr, 1990. (s.f.). *Organizaciones Inteligentes*.
Obtenido de Recuperado el 28 de febrero de 2018:
<https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>
- Brundtland. (1988). *Dirección Estratégica de la empresa, Metodología, Técnica y Casos Calidad y Competitividad*. Madrid : España: Ediciones Piramide, S.A.
- Bueno. (1998). *Modelo de dirección estratégica por competencia*, Recuperado el 12 de marzo de 2018. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/7964/1/aci060605.pdf>
- Bueno. (1999). *La Gestión del conocimiento*, Recuperado el 20 de Septiembre de 2017. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3797779.pdf>
- Bueno. (2000). *Concepciones del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 21 de febrero de 2018: <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>
- Bueno. (2004). *Conocimiento Organizacional*. Obtenido de Recuperado de 28 de febrero de 2018 de: <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloId=416714>
- Bueno Campos. (1987, p.25). *Dirección Estratégica de la empresa, Metodología, Técnica y Casos*. Madrid, España: Ediciones Piramide, S.A.
- Bueno, E. (1998). El capital Intangible como clave de la estrategia en la competencia actual. *Boletín de estudios económicos*, 2017-229.
- Bueno, E. (2000). La dirección del conocimiento en el proceso estratégico de la empresa. España: Euroforum Escorial.
- Bunge. (1971). *Investigación aplicada*, Recuperado el 27 de septiembre de 2017. Obtenido de <http://slideplayer.es/slide/28121/>
- Buros Castillo. (1994). *La gestión Ambiental*, Recuperado el 21 de febrero de 2018,. Obtenido de <http://revistaconsultoria.com.mx/evaluacion-del-impacto-ambiental/>
- Bybee. (1991). *Sostenibilidad*. Recuperado el 27 de Octubre de 2017. Obtenido de <http://www.oei.es/historico/decada/accion.php?accion=000>
- Canals. (2003). *Gestión del conocimiento*. Obtenido de Reseña histórica gestión del conocimiento, recuperado: de, <https://entorno-empresarial.com/origen-y-actualidad-de-la-gestion-del-conocimiento/>
- Cantón Mayo, I. (2009). *La Sociedad de Conocimiento*. Recuperado el 16 de 09 de 2017, de. Obtenido de http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1229117156717_1557062964_17230/Sociedad%20del%20Conocimiento.pdf

Castellanos Narciso, J. E. (31 de 07 de 2017). *Tesis Doctoral, Diseño de un Modelo de Procesos de Gestión del.* Universida EAN.

Castellanos, J. E. (31 de 07 de 2017). *Tesis Doctoral, Diseño de un Modelo de Procesos de Gestión del.* Universida EAN.

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba. (2007). *redalyc.org*. Recuperado el 26 de 01 de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/1813/181315033002.pdf>

Charles Handy . (1987). *La Cultura del Conocimiento*. *Recuperdo el 20 de octubre de 2017*. Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci08907.html

Chillida, G. (03 de 2007). *Revista Razón y Palabra*. Recuperado el 27 de 01 de 2018, de <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n55/gchillida.html>

Choo, C. W. (1999). La organziación Inteligente. En C. W. Choo, *La organización inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones*. (1 ed., págs. 320-321). México D.F: Oxford University Press.

Choo, C. W. (1999). *La Organziación Inteligente*. Mexico D.F: Oxford.

Choo, C. W. (1999). *La Organziación inteligente: El empleo de la información para dar significado ,crear conocimiento y tomar decisiones*. México D.F: Oxford University.

Cohen y Bacdayan . (1994). *Conocimiento tácito*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>

Crosant, H., Lane, H., & white, R. (1999). *The Academy of Management Review*. Washington D.C: Acadamy of Management. doi:doi:10.5465

Crosant, H., Lane, H., & white, R. (1999). *The Academy of Management Review*. Washington D.C: Acadamy of Management. doi:doi:10.5465

Cyert y March 1963,1992 . (s.f.). *Estrategias de Información en Organizaciones*. Obtenido de <https://hera.ugr.es/tesisugr/23997461.pdf>: <https://hera.ugr.es/tesisugr/23997461.pdf>

Davenport. (1993). *Proceso de Innovación*. Boston: Harvad Bussines School.

Davenport. (1997). *Escuelas Gestion del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586><https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>

Davenport y Prusak. (1998). *Conocimiento Organizativo*, *Recuperado el 21 de Febrero de 2018*. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>

- Davenport y Prusak. (1999). *El Conocimiento*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2017.
Obtenido de
http://cursos.clavijero.edu.mx/cursos/005_cia/modulo1/documentos/lecturainformacionyconocimiento.pdf
- Davenport y prusak. (2001: 61). *Modelos para la Creacion y Gestion del Conocimiento una Aproximación Teorica*. Barcelona, España: Educar.
- Davenport, P. y. (1998). *Gestion del conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018:
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
- Davenport, T. H. (1998). *Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. . Rio de Janeiro: Campeus.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston : Harvard Business School Press.
- Deal y Kennedy. (1982). *La Cultura del Conocimiento*. Recuperado el 27 de Octubre de 2017.
Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci08907.html
- Deal y Kennedy, . (1985). *La Cultura del Conocimiento*. Recuperado el 20 de Octubre de 2017.
Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci08907.html
- Deal y Kennedy, 1985 . (s.f.).
- Departamento de Planeación Nacional. (2017-2018). Recuperado el 16 de 02 de 2018, de
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Informe_FEM_2017%20final.pdf
- Diaz. (2006). *Reseña Historica Conocimiento*. Obtenido de Recuperado de, 27 de febrero de 2018 de: <http://elsalmon05.blogspot.com.co/2006/10/breve-resea-histrica-del-conocimiento.html>
- Drucker. (1993). *El Conocimiento*, Recuperado el 27 de febrero de 2018. Obtenido de
https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-324587_archivo_pdf_4_Gestion_Conocimiento_MEN.pdf
- Drucker, P. (1993). *Post.Capital Society*. Nueva York: Happer Collins.
- Druker. (2003: p, 21). *Modelos para la Creacion y Gestion del Conocimiento una Aproximación Teorica*. Barcelona, España: Educar.

- Drucker. (1992). *El Conocimiento*, Recuperado el 20 de septiembre de 2017. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4096/409634344005.pdf>
- Earl. (2001). Evaluación de la gestión del conocimiento una revisión sistemática de la literatura. *Revista de la Facultad de ciencias Economicas y administrativas Universidad Antonio Nariño*, 151-170.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Intellectual Capital*. New York: Haper Collins.
- Edvinsson, L., & Malone, J. (2003). El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos. Barcelona: Gestión 2000.
- Elser. (1992). *Innovación, Documento de Investigación*, Recuperado el 21 de febrero de 2018. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2234383.pdf>
- Fiol, C. y. (1985). *Organizational learning*”, *Academy of Management* (Vol. 10). México: Oxford University Press.
- Flores, M. (2005). *Gestión del conocimiento organizacional en el taylorismo y en la teoría de las relaciones humanas* (Vol. 26). Argentina: Revista Espacios. Recuperado el 20 de 09 de 2017, de <http://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html>
- Forbes. (2018). Recuperado el 18 de 02 de 2018, de <https://www.forbes.com/powerful-brands/list/>
- Freeman. (1982). *Innovación, Documento de Investigación*, Recuperado el 21 de febrero de 2018,. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2234383.pdf>
- Galeano Patiño, S. A., Sánchez Mejía, M., & Villareal, M. A. (07-12 de 2008). Recuperado el 28 de 10 de 2017, de http://revistas.univalle.edu.co/index.php/cuadernos_de_administracion/article/view/405/472
- Galer y Van der Heijden 1992, p 28. (s.f.).
- Gandul Salabarria, L. (12 de 2005). (R. C. Integral, Ed.) Recuperado el 21 de 10 de 2017, de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v21n5-6/mgi015-605.pdf>
- Garud y Rappa. (1994). *El modelo de la tarea directiva*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017: https://www.researchgate.net/publication/46560249_El_modelo_de_la_tarea_directiva_en_la_pequena_y_mediana_empresa
- Gomez. (2006). *Gestión del Conocimiento*, Recuperado el 27 de enero de 2018. Obtenido de <https://alfaglesconocimiento.wordpress.com/secuencia-del-blog/page/3/>

- Gorey. (1996). *Gestión de Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://www.publicacionesfac.com/index.php/cienciaypoderareo/article/view/528/695>
- Grupo Bancolombia. (2017). Obtenido de Proyecciones a Nivel Económico de Colombia Para los Próximos años Recuperado el 30 de 12 de 2017 : <https://www.grupobancolombia.com/wps/wcm/connect/25e38aeb-b1f7-474a-9fc4-097d81a8864f/Informe+Anual+de+Proyecciones+Econ%C3%B3m>
- Hayek. (1995). *El conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017: <https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>
- Helberg. (1981). *How organizations learn and unlearn en Nystrom, C.* London,: Handbook of organizational design,.
- Hernández. (2000). *Innovación Tecnológica y desarrollo Humano*. Calí, Colombia.: (5 ed.). Univerisdad de San Buenaventura.
- Hernández Sampieri, R. (2014). Recuperado el 21 de 02 de 2018, de https://trabajosocialudocpno.files.wordpress.com/2017/07/metodologc3a3c2ada_de_la_investigac3a3c2b3n_-sampieri-_6ta_edicion1.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado , C., & Baptista Lucio , P. (2006). En *Metodología de la investigación* (4ta ed., pág. 22). México: McGraw-Hill. Recuperado el 03 de 04 de 2018, de https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis_sampieri_unidad_1-1.pdf
- Hessen, J. (s.f). *Teoria del conocimiento*. Obtenido de Recuperado de 27 de febrero de 2017 de: <https://gnoseologia1.files.wordpress.com/2011/03/teoria-del-conocimiento1.pdf>
- Huang, Yang W.Lee, Richard Y. Wang. (2000). *Gestión del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017: <http://cerebroextendido.blogspot.com.co/2010/01/que-es-la-gestion-del-conocimiento.html>
- Kannan, G. (2004). Intellectual capital Measurement effectiveness. *Journal of intellectual capital*, 389.
- Kaplan, R., & Norton , D. (Febrero de 1996). *Harvard Business Review*. Recuperado el 04 de 07 de 2017, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci060605.htm
- Kim, D. H. (1993). *The link between individual and organizational learning* (Vol. 35). Fall: Sloan Management Review.
- Kogut y Zander . (1996). *Concepciones del Conocimiento*, Recuperado el 12 de febrero de 2018. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>

- Kogut y Zander 1992. (s.f.). *La gestion del conocimiento como base de la Innovación Tecnológica*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <http://gide.unileon.es/admin/UploadFolder/178.pdf>
- Kuhlthau. (1991). *Developing a Model of the library search Process* (Vol. 2). Nueva Jersey: Ablex publishing.
- La Real Academia de la Lengua Española. (2017). *El Conocimiento*. Recuperado el 19 de 09 de 2017. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=LXrOqrN>
- la Revista Electrónica Facultad de Ingeniería UV. (2011). Concepciones del Conocimiento, Recuperado el 12 de Febrero de 2018. *la Revista Electrónica Facultad de Ingeniería UV*, 299.
- Lave y wenger 1991. (s.f.). El Conocimiento práctico y la Competencia. *Articulos de Investigación: Recuperado el 27 de febrero de 2017 de*, 32-74.
- Leonard-Barton, D. (1995). *wellsprings of Knowledge: Bulding and Sustaning the sources of innovation*. Massachusetts: Harvad BussinesSchool Press.
- Lev. (2003). *El Capital Intelectual y Los Activos Intangibles*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018 de: <http://www.saberescompartidos.pe/contabilidad/el-capital-intelectual-y-los-activos-intangibles.html>
- Levy. (1996). *Gestión de las Competencias*. . Barcelona: Gestión 2000.
- LIME S.A. (2017). Recuperado el 05 de 12 de 2017, de <http://www.lime.net.co/detallecontenido.php?contenido=16>
- M c Farlan. (, 1984). *Direccion Estrategica de la empresa, Metodologia, Tecnica y Casos.Calidad y Competitividad*. Madrid: España: Ediciones Piramide, S.A.
- Macintosh, Ed 1996; Wiig, 1997; Andreu y Sieber, 1999; Alavi y Leidner 2001. (s.f.). *Gestion del Conocimiento y ventajas Competitiva. Medicion del desempeño de la Gestion del Conocimiento: consultada:25 de ocutubre 2017:.* Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-324235_archivo_pdf_5_Medicion_Desempe
- Malhotra, & Segars 2001. (s.f.). Evaluación de la Gestión del Conocimiento. *Revista de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas Universidad de Nariño*, 151-170.
- Malhotra. (1998). *Gestion del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado de 28 de febrero de 2018: <http://cerebroextendido.blogspot.com.co/2010/01/que-es-la-gestion-del-conocimiento.html>

- Malhotra, Y. (15 de 08 de 1997). *AIS Electronic Library*. Recuperado el 17 de 09 de 2017, de <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1535&context=amcis1997>
- Marquardt, M. (2002). Recuperado el 01 de 03 de 2018, de [http://ebook.umaha.ac.id/E-BOOK%20ABOUT%20ORGANIZATION,%20MANAGEMENT%20&%20LEADERSHIP/ORGANIZATION%20_%20LEARNING%20ORGANIZATION/BUILDING%20THE%20LEARNING%20ORGANIZATION%20\[Michael%20J.%20Marquardt\].pdf](http://ebook.umaha.ac.id/E-BOOK%20ABOUT%20ORGANIZATION,%20MANAGEMENT%20&%20LEADERSHIP/ORGANIZATION%20_%20LEARNING%20ORGANIZATION/BUILDING%20THE%20LEARNING%20ORGANIZATION%20[Michael%20J.%20Marquardt].pdf)
- Marti, J. M. (2003). Recuperado el 08 de 14 de 2017, de <http://www.intellectualcapitalmanagementsystems.com/publicaciones/CICBStrad.pdf>
- Martínez. (2000). *Modelo Poder-SEEO*, Recuperado el 12 de marzo de 2018. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/n43/n43a9.pdf>
- McGrath y Argote. (2002). *Conocimiento Organizativo*, Recuperado el 21 de febrero de 2018. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>
- Medina Garcia y Verástegui Gonzales, . (2013). *Conocimiento*, Recuperado el 20 de Septiembre 2017. Obtenido de Universidad de la Amazonia: http://www.udla.edu.co/revistas/index.php/ingenierias-y-amazonia/article/view/303/pdf_16
- Ministerio de Fomento de España. (06 de 2005). Recuperado el 31 de 10 de 2017, de <http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541acde-55bf-4f01-b8fa-03269d1ed94d/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>
- Ministerio de Ambiente. (2017). *Residuos en Colombia 19 de 09 de 2017*. Obtenido de <http://www.minambiente.gov.co/>
- Montoya Serrano, A., Mejía Giraldo, A., & Bravo Castillo, M. . (2010). *Sistemas Avanzados de Gestión ,Organziacione Inteligentes*. Cali, Colombia: Universidad de San Buenaventura.
- Moyano. (2010). *Desarrollo de Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/smf/Teoria%20de%20Gestion%20del%20Conocimiento.htm>
- Muñoz & Riverola. (2003). *Concepto de Conocimiento*, Recuperado el 20 de septiembre de 2017. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html>
- Nelson y Winter, 1982. (s.f.). *Dimensiones del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>
- Nonaka & Takeuchi. (1999). *El Conocimiento*, Recuperado el 20 de 09 de 2017, de. Obtenido de http://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod_resource/content/1/Nonaka%20y%20Takeuchi_cap%203.pdf

- Nonaka , & Takeuchi. (1995). *The knowledge-creation company: How Japanese*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka , I., & Takeuchi, H. (Marzo de 1999). Recuperado el 20 de 09 de 2017, de http://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod_resource/content/1/Nonaka%20y%20Takeuchi_cap%203.pdf
- Nonaka y Takeuchi. (1995). *Concepciones del Conocimiento*, Recuperado el 12 de febrero de 2018. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>
- Nonaka y Takeuchi. (1995). *Gestión del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018 de: https://es.wikibooks.org/wiki/Gesti%C3%B3n_del_conocimiento/Modelo_de_creaci%C3%B3n_del_Conocimiento/Teor%C3%ADa_de_creaci%C3%B3n_de_conocimiento_por_Nonaka_y_Takeuchi
- Nonaka, I. (1994). Recuperado el 27 de 01 de 2018, de http://business.illinois.edu/josephm/BA504_Fall%202008/Uploaded%20in%20Nov%2007/Nonaka%20%281994%29.pdf
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Mexico DF: Oxford University Press.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Mexico DF: Oxford University Press.
- Nonaka, I.; Takeucchi, H. (1999). *La Organización Creadora de Conocimiento*. Mexico: Oxfors : University Press.
- Observatorio Nacional de Bogotá, . (2015). *Crisis Ambiental*. Recuperado el 20 de Octubre de 2017. Obtenido de <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/con-la-comunidad//que-es-la-actual-crisis-ambiental>
- OEA. (2006). *Sociedad del Conocimiento*, Recuperado el 14 de 09 de 2017. Obtenido de e <http://www.oas.org/docs/declarations/AG-DEC-46-Dec-de-Santo-Domingo-SPA.pdf>
- OEA. (2017). *Sociedad de Conocimiento*. Recuperado el 14 de 09 de 2017, de. Obtenido de http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento.asp
- Ojomo, E. (03 de 12 de 2017). Obtenido de <http://www.portafolio.co/innovacion/en-colombia-aun-faltan-es-creadoras-de-mercado-512250>

- Orlikowski. (1988). *Articulación del Conocimiento en las Organizaciones* . Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018:
<http://journal.km4dev.org/index.php/km4dj/article/viewFile/171/270>
- Osorio. (2003). *Modelo Dow Chemical*, Recuperado el 12 de marzo de 2018. Obtenido de <http://modgestconocimientopjcb.blogspot.com.co/2015/10/modelo-dow-chemical-dow-1998.html>
- Pabon. (2012). *Empirismo y Racionalismo*. Obtenido de Corrientes Filosóficas, Recuperado de 27 de febrero de 2018 de: <https://es.slideshare.net/sarapaboncobaleda/racionalismo-y-empirismo-filosofia>
- Pagan. (s.f). *Historia de la construcción del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado 28 de febrero de 2018 de:
http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/pgpuelle/DCE/Construcc%20Conocimiento%20Cient.pdf
- Palacios. (2004). *Teoría de la Gestión del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado 28 de febrero de 2018: <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-gestion-del-conocimiento/>
- Pavez Salazar, A. A. (12 de 2002). Recuperado el 28 de 10 de 2017, de <http://catedragc.mes.edu.cu/download/Tesis%20de%20Maestria/Ingeniera%20Industrial%20-%20Internacionales/AlejandroAndr%C3%A9sPavezSalazar.pdf>
- pensante. (2017). *Principales representantes del Renacimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018 de: <https://educacion.elpensante.com/principales-representantes-del-renacimiento/>
- Perez. (2016). *Gestión del Conocimiento, Orígenes y Evolución*. Obtenido de recuperado el 27 de febrero de 2018:
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
- Peter Drucker. (1985). *Innovación, Documento de Investigación*, Recuperado el 21 de febrero de 2018,. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2234383.pdf>
- Pineda, D. (2007). La administración del capital intelectual y la efectividad del proceso. México: IBFR. doi:SIP-IPN-20070846
- Pinilla. (2015). *El Concepto de Conocimiento*. Recupero el 20 de Septiembre de 2017. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/50829/1/08941065.2015.pdf>
- Platon. (s.f). *El Conocimiento*. Recuperado 20 de Septiembre de 2017. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/327368393/Autores-de-Conocimiento>

- Polany. (1966). *Connocimiento Tácito*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018:
<http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/economia/tesis156.pdf>
- Polanyi, M. (2009). Recuperado el 30 de 10 de 2017, de
http://www.sjsu.edu/people/john.estill/courses/158-s15/The_Tacit_Dimension_Polanyi.pdf
- Porter. (1985). *Estrategia Competitiva*. Barcelona: Copyright 2007 Online Executive Education.
- Porter. (1990). *Modelo Diamate*. Obtenido de Recuperado el 20 de Octubre de 2017:
<https://librosdeeconomiaehistoria.wordpress.com/2015/02/17/la-ventaja-competitiva-de-las-naciones-de-michael-e-porter-1990/>
- Porter. (2012). *Las 5 Fuerzas de Porter*, . Obtenido de Recuperado el 20 de Octubre de 2017: :
<http://www.5fuerzasdeporter.com/>
- Porter, M. (1985). *Competitive advange:creating and sustaing superior* . Nueva York: Free press.
- Porter, M. E. (1995). *La ventaja comeptitiva de las naciones* (Vol. 85). España: Harvard Bussines Review.
- Porter, M. E. (1995). *La ventaja competitiva de las naciones* (Vol. 85). España: Harvard Bussines Review.
- Prigogine & Stengers. (1998). *La gestión Ambiental*, Recuperado el 21 de febrero de 2018.
 Obtenido de , <http://revistaconsultoria.com.mx/evaluacion-del-impacto-ambiental/>
- Programa de Acción Global. (2014). *Sosteniibilidad*. Recuperado el 20 de Octubre de 2017.
 Obtenido de <http://www.oei.es/historico/decada/accion.php?accion=000>
- Prusak, & Senge. (1990). *Gestion del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018:
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
- Puleo. (1985). *El Conocimiento*, Recuperado el 20 de septiembre de 2017. Obtenido de
<http://conocimientos-kruzfuentesblog.blogspot.com.co/2011/11/el-conocimiento-traves-el-tiempo.html>
- Quinn, Anderson y Finkelstein, 1996. (s.f.). *Estudios Gerenciales*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017 de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0123-59232012000500016

- Real Academia de la Lengua Española. (19 de 09 de 2017). Recuperado el 19 de 09 de 2017, de <http://dle.rae.es/?id=LXrOqrN>
- Revista Consultoría Ambiental . (2016). *La gestión Ambiental*, Recuperado el 21 de febrero de 2018, . Obtenido de <http://revistaconsultoria.com.mx/evaluacion-del-impacto-ambiental/>
- Revista Dinero 2014. (s.f.). El Negocio del Reciclaje en Colombia. Recuperado el 17 de 02 de 2018, de . *Revista Dinero*, <http://www.dinero.com/green/seccion-patrocinios/articulo/la-oportunidad-esta-basura/84440>.
- Revista Dinero. (24 de 10 de 2017). *Dinero.com*. Recuperado el 18 de 02 de 2018, de <http://www.dinero.com/empresas/articulo/ecopetrol-entre-las-mejores-empresas-en-gestion-del-conocimiento/251529>
- Rivero. (2008). *Conocimiento*. Recuperado el 27 de Septiembre de 2017. Obtenido de <http://conocimientos-kruzfuentesblog.blogspot.com.co/2011/11/el-conocimiento-traves-el-tiempo.html>
- Rivero, S. R. (2002). *La Gestión de Conocimiento ,un modelo de Transferencia*. España,Bizaka: Socinetic.
- Robbins. (1999). *La Cultura del Conocimiento*. Recuperado el 20 de Octubre de 2017. Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci08907.html
- Rothwell, R. (1994). Towards the fifth-generation. *11*, 7-31.
doi:<https://doi.org/10.1108/02651339410057491>
- Sackmann. (1992). *Cultura Organizacional*. Obtenido de Recuperado el 28 de febrero de 2018: http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/7111/5743
- Salazar Castillo, J. M., & Zarandona, A. X. (2007). *Dianlet Unirioja*. Recuperado el 04 de 07 de 2017, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2527673.pdf>
- Sampieri. (2010). *La Investigación de tipo Cualitativo*, Recuperado 09 de septiembre de 2017. Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Hern%C3%A1ndez-Sampieri-R.-Fern%C3%A1ndez-Collado-C.-y-Baptista-Lucio-P.-2003.-Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n.-M%C3%A9xico-McGraw-Hill-PDF.-Descarga-en-l%C3%ADnea.pdf>
- Sánchez. (2000). *Modelo Dow Chemical*, Recuperado el 12 de marzo de 2017. Obtenido de <http://modgestconocimientopjcb.blogspot.com.co/2015/10/modelo-dow-chemical-dow-1998.html>
- Sanchez. (2001). *Sociedad de Aprendizaje*. Obtenido de <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>

- Sanchez. (2005). *Modelo Dow Chemical*, Recuperado el 12 de marzo de 2017. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/7964/1/aci060605.pdf>
- Schacter, 1996; Suire y Knowlton 1995 Singley y Anderson, 1989. (s.f.). *Procesos Automáticos* . Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017: http://eprints.ucm.es/6188/1/HAM_VS_GAPS.pdf
- Schein. (1988). *La Cultura del Conocimiento*. Recuperdo el 20 de octubre de 2017. Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci08907.html
- Schon. (1983). *Conocimiento Tácito*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://www.um.es/ead/reddusc/6/campillo.pdf>
- Senge, P. (1990). *Gestion del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 d e febrero de 2018 de : <http://cerebroextendido.blogspot.com.co/2010/01/que-es-la-gestion-del-conocimiento.html>
- Senge, P. (1995). *La Quinta Disciplina en la práctica*. España: Garnica. Obtenido de <http://www2.electron.frba.utn.edu.ar/~mgiura/UNGS/Cormick/LA%20QUINTA%20DISCIPLINA.pdf>
- Silva, A. D., Guido Polizel, C. E., & Martins Da silva, P. O. (2012). Recuperado el 29 de 10 de 2017, de <http://www.spell.org.br/documentos/ver/6657/fatores-criticos-de-sucesso-para-a-gestao-do-conhecimento-em-uma-instituicao-de-educacao-superior-privada>
- Simon. (1957). *Gestion del conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 28 de febrero de 2018 de: https://books.google.com.co/books?id=39MIwUU4rpgC&pg=PA5&lpg=PA5&dq=gestion+del+conocimiento+y+racionalismo&source=bl&ots=-j42lGcfHd&sig=FxDjimg_XlepgrOPAYhC8n23-sM&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjFjPDyzcbZAhXpt1kKHTykAQQQ6AEIOjAC#v=onepage&q=gestion%20del%20c
- Soto. (2006). *Modelo de gestión por procesos*, Recuperdo el 12 de marzo de 2018. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352006000300005&script=sci_arttext&tlng=en
- Stewart. (1998). *Conocimiento*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2017. Obtenido de http://www.grupo-epm.com/site/Portals/1/biblioteca_epm_virtual/tesis/levantamiento_de_mapas_de_conocimiento.pdf
- Suchman 1987. Brown 1993 . (s.f.). *Organización Inteligente*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018 de: <https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>

- Sullivan, P. (2000). *Técnicas para optimizar el valor de la información : En busca de un paradigma*. Barcelona paidos.
- Sveiby, K. (2001). *Gestión del Conocimiento* . Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018:
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2016.jul.02/31586>
- Sveiby, K. E. (1997). doi:1576750140, 9781576750148
- Swan, J., & Scarbrough, H. (11 de 2001). Knowledge Management: Concepts and Controversies. *Journal of Management Studies*,, 913-921. doi:10.1111/1467-6486.00265
- Switzerland Global Enterprise. (28 de 09 de 2016). Recuperado el 18 de 02 de 2018, de
<https://www.s-ge.com/es/article/noticias/los-suizos-son-los-mas-innovadores>
- Teece. (1998). *Concepciones de Conocimiento, Recuperado el 21 de Febrero de 2018*. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>
- Tsoukas y Vladimirov. (2001). *Concepciones de Conocimiento, Recuperado el 21 de Febrero de 2018*. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>
- UAESP. (2017). *Unidad Administrativa Especial de servicios Públicos*. Recuperado el 08 de 12 de 2017, de <http://bogota.gov.co/tag/unidad-administrativa-de-servicios-p%C3%BAblicos-uaesp>
- UCundinamarca, Virtual. (2016). *Breve Historia del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 28 de febrero de 2017: https://www.youtube.com/watch?v=8HXHu6ZD_VA
- Universidad de las Américas de Puebla. (10 de 2015). Recuperado el 10 de 08 de 2017, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ladi/mosso_h_ik/capitulo2.pdf
- Valhondo. (2003). *Gestion del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018 de:
https://books.google.com.co/books?id=39MIwUU4rpgC&pg=PA5&lpg=PA5&dq=gestion+del+conocimiento+y+racionalismo&source=bl&ots=-j42IGcfHd&sig=FxDjimg_XlepgrOPAYhC8n23-sM&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjFjPDyzcbZAhXpt1kKHTykAQQQ6AEIOjAC#v=onepage&q=gestion%20del%20c
- Valhondo. (2010). *Gestion del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018 de:
https://books.google.com.co/books?id=39MIwUU4rpgC&pg=PA5&lpg=PA5&dq=gestion+del+conocimiento+y+racionalismo&source=bl&ots=-j42IGcfHd&sig=FxDjimg_XlepgrOPAYhC8n23-sM&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjFjPDyzcbZAhXpt1kKHTykAQQQ6AEIOjAC#v=onepage&q=gestion%20del%20c

419&sa=X&ved=0ahUKEwjFjPDyzcbZAhXpt1kKHTykAQQQ6AEIOjAC#v=onepage
&q=gestion%20del%20c

- Vanhanen, J. (2002). *Combinación de los datos de fuentes existentes*. Madrid: Thompson.
- Varela, Thompson y Rosch . (1991). *Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017 de: <https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>
- Venzin. (1998). *Concepciones del Conocimiento*, Recuperado el 12 de Febrero de 2018. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>
- Viedma. (2001). *Gestion de Conocimiento Organizacional*. Obtenido de Recuperado el 28 de febrero de 2018: https://www.researchgate.net/publication/312155359_LA_GESTION_DEL_CONOCIMIENTO_ORGANIZACIONAL
- Walsh y Ungson . (1991). *El conocimiento*, Recuperado el 21 de Febrero de 2017. Obtenido de <http://revistav.uvm.edu.ve/articulos/x1c3jyArt1.pdf>
- Wenger. (1991). *Organizaciones Inteligentes*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://es.scribd.com/doc/172003458/La-Organizacion-Inteligente-Choo>
- Wiig, K. (1998). (J. o. Management, Ed.) Recuperado el 16 de 02 de 2018, de <http://dx.doi.org/10.1108/13673279710800682>
- Wikstrom y Normann 1994 . (s.f.). *Inteligencia Colectiva*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017: [https://books.google.com.co/books?id=9KKZBQAAQBAJ&pg=PA85&lpg=PA85&dq=Wikstrom+y+Normann+\(1994\)+conocimiento&source=bl&ots=A05ISyeaL0&sig=auaGekHk4TOh3Z_Pmm83kF2nNXM&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjOtfmZxsvZAhWIrFkKHQHTC2UQ6AEINjAG#v=onepage&q=Wikstrom%20y%20N](https://books.google.com.co/books?id=9KKZBQAAQBAJ&pg=PA85&lpg=PA85&dq=Wikstrom+y+Normann+(1994)+conocimiento&source=bl&ots=A05ISyeaL0&sig=auaGekHk4TOh3Z_Pmm83kF2nNXM&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjOtfmZxsvZAhWIrFkKHQHTC2UQ6AEINjAG#v=onepage&q=Wikstrom%20y%20N)
- Wikstrom, & Normann. (1994). *Knowledge and value: A new perspective on corporate transformation* . Londres: Routledge.
- Wilkins, N. (1998). *Gestión del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <http://cerebroextendido.blogspot.com.co/2010/01/que-es-la-gestion-del-conocimiento.html>
- Winter. (1987). *Conocimiento e Innvaciones*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>
- Winter. (1994). *Tipos y Dimensiones del Conocimiento*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>

Yara. (2012). *Filosofía Renacentista*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2017 de:
<https://es.slideshare.net/yakrina22/filosofia-renacentista-14814355>

Zara. (2005). *Le Management de l'Intelligence Collective*. Francia: M2 Editions.

Zuboff. (1988). *Conocimiento tácito*. Obtenido de Recuperado el 27 de febrero de 2018:
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5185/rs1de1.pdf?sequence=1>

Anexos

Anexo 1. Encuesta aplicada a gerentes, administrativos, líderes y empleados área operativa

Encuesta Gestión de Conocimiento

en la Empresa Limpieza Metropolitana S.A E.S. P

Fecha: _____ Hora: _____

Cargo: _____ Dependencia: _____

Identificar en los empleados de la empresa LIME S.A la importancia y el uso que se le da a la disciplina de la gestión del conocimiento, comprobando su desarrollo e impacto en los procesos de dirección, administración, operativos y demás que intervengan en la gestión de recursos tangible e intangibles de la organización y que permiten determinar la pertinencia del modelo sugerido.

1. Considera usted que la organización cuenta con personal altamente calificado competente y profesional.

Si ___ No___

a. Por qué?_____

2. Considera que la mayor parte de los colaboradores se encuentra comprometido con la filosofía valores objetivos de la empresa.

a. Si ___ No___

b. Por qué?_____

3. Conoce el termino Gestión de conocimiento?

Si ____ No ____

Si la respuesta espositiva defina brevemente el

término? _____

4. Actualmente LIME S.A, implementa un Modelo de Gestión de Conocimiento?

a. Si _ No-

b. Por qué? _____

5. El modelo de gestión usado actualmente de la empresa le permite usar el conocimiento que posee para innovar en los procesos para mejorar en el servicio prestado?

a. Si ____ No ____

b. Por qué? _____

6. El modelo de gestión actual genera sostenibilidad a la empresa?

Si ____ No ____

Por qué? _____

7. ¿Cree usted pertinente implementar un modelo de gestión de conocimiento en la empresa?

Si ____ No ____

Por qué? _____

¿Considera usted que la organización cuenta con medios de comunicación eficaces para mantener contacto con los grupos de interés de la empresa (empleados, proveedores, clientes, alianzas)?

a. Si ____ No ____

8. Si la respuesta es Si, describa brevemente que redes usa, en caso que la respuesta sea No, indique por que?

9. ¿La empresa aprovecha la información que proviene del exterior?, describa como lo hace?
a. Si___ No___
10. ¿Se establecen espacios y canales de dialogo con competidores?
a. Si___ No___
11. ¿Los empleados son motivados periódicamente para compartir y transferir conocimiento y aportar nuevas ideas.? Explique brevemente.
a. Si___ No___
12. ¿Existen espacios en la empresa que propicien el intercambio de experiencias, puntos de vista y opinión de los empleados de las diversas dependencias, frente a la manera que opera la empresa?
a. Si___ No___
13. ¿Existen en la empresa manuales procedimientos y protocolos que permiten argumentar y explicar cada uno de los procesos?
a. Sí ___ No___
Otro_____
14. ¿Las estrategias usadas para transferir información a los usuarios son eficientes?
Si___ No___
¿Por qué? _____
15. ¿Se han desarrollado proceso tecnológico en la organización mientras su permanencia en la organización?
Si___ No___
¿Cuáles? _____
16. ¿Continuamente se actualizan los procesos en la empresa?
Sí___ No___
¿Cuáles? _____
17. ¿Todos los empleados tienen acceso a las herramientas tecnológicas?
a. Si___ No___

¿Cuáles? _____

18. ¿Existe un plan de entrenamiento para el uso de las herramientas tecnológicas?

Sí___ No___

Anexo 2. Encuesta aplicada a Usuarios localidades de Suba y Usaquén

Encuesta a la comunidad Servicio Prestado por la Empresa

Encargada de la recolección de Basuras

Nombre: _____

Localidad: _____ Barrio: _____ Estrato: _____

Marque con una X

casa ____ conjunto__ Empresa__ centro comercial__ Hospital__

Objetivo. Conocer el impacto y la opinión que tiene la comunidad de las localidades de Suba y Usaquén frente al servicio ofrecido por la Empresa Lime, así como la cultura de reciclaje.

Capacitaciones

¿La empresa Lime realiza capacitaciones, actividades o campañas en la localidad?

Sí____ No__

¿Cuáles conoce? _____

¿Participa en las capacitaciones que convoca la empresa?

Sí_ No ____

¿Por qué?

¿Recibe invitación o convocatoria a las capacitaciones?

Sí_____ No_____

¿se siente satisfecho con la información dada en las campañas?

Sí_ No ____

¿Por qué?

Cultura de Reciclaje

¿realiza separación de basuras en su hogar?

Si____ No____.

¿Cómo lo hace?

¿Cuántas canecas usa para reciclar?

Satisfacción del servicio

¿Considera que el servicio que presta la empresa Lime es adecuado?

Si___ No___.

¿Por qué?

¿Conoce los horarios de recolección de su sector? Cuáles son?

—

Cuando la empresa cambia los horarios, ¿es informado?

—